

الستشرق متفوخ (أنظر ترجمته صفحة ١٨٠)

# المفتطف

### الجزء الثاني من المجلد الثاني بعد المائة

٢٧ محرم سنة ٢٢٣١

١ فبراير سنة ٣٤٩١

海底海底海底海底海底海底海底海底海底海底海底海底海底

# العلم والامراض العقلية

### ١ - العلاج بالانسولين

كان الطبيب مانفرد ساكل يعالج طائفة من مدمني المورفين بمستشفى في برلين منة ١٩٢٧ غطر له أن يجرب الانسولين في علاجهم . وهذا العقار هو تو و الغدة الحلوة (البنقرياس) ومن فعله عون الجسم على استعمال السكر الذي في الدم . فظن ساكل ان هذا العقار قد يكون فمالاً في انقاذ هؤلاء الرضى المدمنين من ضرورة زيادة الجرع المعتادة التي تكفيهم من المورفين ، فيكون الانسولين وسيلة لانقاذهم من إدمان المورفين

ومن العلوم في دوائر الطب ان نقص السكر في الدم نقصاً سريعاً يفضي الى رد فعلى عنيف في الجسم اي الى صدمة. فاذا حقن المصاب بداء البول السكري ( ديابيطس مليتوس ) بقدر من الانسولين أكبر مما يجب أن يكون هبط مقدار السكر في الدم الى أقل من مستواه اللازم فيصبح المصاب المحقون وكا نه أيمل أو مخدر وقد يفقد وعيه أو تستولى عليه غيبو بة . فكان لابد الساكل من أن يجرب تجاربه الأولى في الحيو انات ، لأن الحقن بالانسولين يحدث هذا النقص السريع في مقدار السكر . وبعد تجارب متعددة أتقن فيها أسلوب الحقن والراقبة وما أشبه ، بدأ تجاربه بالمصابين من الناس

كان ردُّ الفعل في بعض المدمنين الذين حقنهم بالانسولين ، أن أصيبوا بتشنَّج . ولكن معظمهم تصبب العرق منهُ تصبباً غزيراً ثم أخلد الى السكينة والنوم . فلما استيقظوا من غيبو بتهم بعد ساحات عجب الطبيب لسلوكهم ، إذ لاحظ ان ألوان الخوف والقاق

وتوفز الاعصاب والشعور بالاضطهاد التي كانت تساورهم قد خفت أو زالت. فالهائجون أخلاوا الى السكينة، والمنطوون على أنفسهم القاطعون كل صلة لهم بعالم الحقيقة عادوا يدركون الحقيقة والواقع، والنازعون الى الانزواء أو الخصام انقلبوا الى المودة والتعاون

لم يكن ساكل يتوقع هذه النتيجة الغريبة . فحملته على التفكير . لأنه أذا كان الانسولين يحسن الحالة العقلية في المدمنين ، فماذا يحول دون تأثيرها هذا التأثير في المجانين . فبدأ كذلك يجرب طريقته في مرضى العقول ، وفاز بننا عج شجعته على المضي . ولكن الريبة كانت تحيط بأعماله في برلين ولم يُنتح له مجال حر لمواصلة مباحثه و تجاربه ، الى أن انتقل الى فينا ، حيث أباح له الدكتور بوتزل Potzl مدير عيادة أمراض الأعصاب بجامعة فينا ، فينا ، حيث أطبيق أسلوبه على كل مصاب بالخبل (شيزوفرينيا) يدخل تلك العيادة . فلم تنقض أشهر حتى تواترت الروايات من فينا ، عن عجائب ما يفعله الدكتور ساكل وكل علاج جديد لمرض الخبل حري بأن يحر ك العناية والنقد في آن . لأن هذا المرض وكل علاج جديد لمرض الخبل حري بأن يحر ك العناية والنقد في آن . لأن هذا المرض

وكل علاج جديد لمرض الخبل حري أن يحر ك العناية والنقد في آن . لأن هذا المرض معدود في طليعة الأوصاب العقلية التي يصاب بها البشر ، وهو أكثر ما يكون اصابة الفتيان والفتيات ، دون العشرين قليلا أو بعيدها . وكثيراً ما يوصف بأنه عاصفة مستمرة تعصف بالمصاب ، فتتهافت شخصيته ، فيسمع أصواتاً ويرى رؤى من نسج الوهم ، ويميل أحيانا الى العنف . ويقول الدكتور روي هُ سكنز ، ان هذا المرض يقابل إصابة رجل «كان فيه

شياطين » على ما جاء في انجيل لوقا ٨ : ٢٧ بدأ ساكل العلاج بطريقته في مايو ١٩٣٣ وبعد قليل تجمّع بين يديه وصف خمسين حالة عالجها في عيادة الامراض العصبية في ثينا . وكانت العادة المتبعة ، أن يفحص المصابون ثم ينقلون الى مستشفيات الدولة للعلاج بالأساليب المتبعة في علاج الأمراض العقلية . ولكن ساكل تمكن بعد اتفاقه مع يوتزل من معالجتهم بالانسولين . وقد نجح العدلاج في أربع وأربعين حالة ، وأخفق في ستة مصابين ، فأرسلوا الى مستشفيات الدولة لمعالجتهم . أما المصابون

الذين تجع علاج ساكل فيهم فقد عادوا الى دورهم والى مزاولة أعمالهم وقد كانت عودتهم الى الصحة العقلية متدرجة . فثمة شابة كانت أوهامها مفرغة في قالب حروف وأرقام ورموز أخرى، وشمها زوجها —عن بعد — على ذراعها . وبعد ما عولجت منة عشر يوماً بالانسولين قالت : « يلوح لي أن بصري آخذ في الضعف فلست أرى الوشم على ذراعي » . وبعد سويعات رأته ثانية . ثم زال بعد الحقن بالانسولين ، وكانت مدة زواله أطول من الدة السابقة . وكذلك تدرّجت الى الصحة العقلية ولكن ثبوت هذه الأوهام في ذهنها أطال الزمن المنقضي قبل اعترافها بزوال الوشم تماماً ، وأخيراً خمدت هذه

العواصف التي عصفت بعقلها ، ووجِّـه فكرها وشعورها توجيهاً طبيعيًّا سويًّا

وكان أصعب ما اعترض سبيل الدكتور ساكل معرفة طول الغيبو به التي يجب ان تستولي على المصاب وعدد الحقن . فمنهم من تكفيه عاني حقن ومنهم من لا يبدأ جسمهم بالاستجابة إلا بعد خسين حقنة ، ثم يبدأ الطبيب في تقليل مقدار الانسولين تدريجاً . ولا بدَّ على كل حال من مراقبة المريض مراقبة دقيقة بعد حقنه حتى لا يصاب بهبوط

فكيف يفسَّر تأثير الانسولين في العقل المصاب؟ تعدَّدت الآرافِ وليس بين الخبراء إجماع. فطريقة حدوث الخبل ليست مفهومة على وجه دقيق، فلا غرو ان يكون علاجه بالانسولين غير مفهوم كذلك حتى الآن. واذن فهذا العلاج قائم على التجربة والاختبار، على الاكثر.

ولكنَّ هذا لا يمنع ترحيب أطباء العقول والاعصاب به ، أيما ترحيب

وفي سنة ١٩٤٠ وضع كشف بالمصابين الذين عولجوا في مستشفيات نيويورك. ولمعرفة تأثير هذا العلاج ومداه ، أخذ من الكشف أسما الذين انتهى علاجهم في مارس ١٩٣٨ او قبل ذلك. فاذا عددهم ١٠٣٩ مصاباً ومصابة. وعند البحث عن احوالهم في شهر مارس من سنة ١٩٤٠ وجد أن ١٣٣ منهم محتفظون بصحتهم العقلية تامة وان ١٤٨ منهم كانت حالتهم أحسن كثيراً وان ١٩٦ منهم كانت حالتهم احسن قليلاً. واذن فنحو ٤٥ في المائة من الذين عولجوا ، كانوا بعد انقضاء سنتين على انتهاء علاجهم ، إما قد شفو اشفاءً تاماً وإما تحسنت عالتهم تحسناً متفاوتاً

#### ٢ - العلاج بالمترازول

وبينماكان ساكل مهتماً بتجربة طريقته واقامة الدليل على فائدتها في النمسا،كان طبيب عقلي آخر في هنغاريا يجرب طريقة اخرى قائمة على المبدا نفسه اي على احداث صدمة في جسم الصاب. وكان اسم هذا الطبيب الدكتور لادسلاو س فون مدونا احد اطباء المعهد الهنغاري اللكي للمجانين. وكان فون مدونا قبل ذلك معنيا بتشريح الدماغ، فاسترعى نظره الفرق النمو التشريحي، بين دماغ المصروع ودماغ المخبول. فني دماغ المصروع تبيس هوا يفوق النمو السوي في النسبج الذي يصل بين خلايا الدماغ. وفي المخبول وجد هذا النسيج ضامراً ضعيفاً. وتبين كذلك ان المرء قاما يصاب بالخبل والصرع معا . وان المخبولين رقاق الاجسام بوجه عام بارزي العظام، بينما المصروعون قصار عراض سمان . وهذه الفروق التي لاحظها كانت فروقاً بارزي العظام، بينما المصروعون قصار عراض سمان . وهذه الفروق التي لاحظها كانت فروقاً خله يخد بعد نو بة الصرع . وخرج فون مدونا من كل هذا بنتيجة عامة واحدة ، وهي خله يخف بعد نو بة الصرع حالتان متناقضنان

فقال في نفسه اذا صح هذا الاستنتاج ، فلماذا لا نستعين بهذا التناقض في العلاج ؟ واذا كان تشنج المصروع يفضي الى تحسن حال المخبول ، واذا كان الصرع والخبل لا يلتقيان في فرد ما بوجه عام ، فلماذا لا تحدث صدمة تشبه تشنج الصروع ، في امرى ع مخبول ، فنقاوم الخبل بنقيضه الطبيعي وهو الصرع او صدمة الصرع

ومن المشهور عند الاطباء، ان عقاقير معينة تحدث تشنجاً . فاختــار فون مدونا منها الكافور لتجربته في تجاربه الاولى . ثم جرب عقار المرازول Metrazol في طائفة تالية من التجارب. وهذا العقار هو الآن العقار المفضل عند الذين يطبقون طريقة فون مدونا في هذا

الضرب من العلاج

يحقن المترازول في وريد فيعقبه بعد ثوان معدودات تشنج عنيف. ويدوم التشنج من ثلاثين ثانية الى ثمانين ثانية ، تتخللها حركات عصبية عنيفة ، وتلو وتصلب، ثم تأخذ المصاب سنة ثوم عميق يدوم دقائق. وألعلاج بالمترازول أسرع فعلاً من العلاج بالأنسولين، فيتيح للطبيب معالجة مصاب ما في زمن قصير محدود. وفي سنة ١٩٣٩ راجع الطبيبان فون مدونا وأمريك فريدمان ٢٩٣٧ حالة عولجت بالمترازول واذا ٧٣٧ حالة منها نالت شفاءً تاميًا أو أكثر قليلاً من ٢٥ في المائة

بدأ فون مدونا ظريقته باستعال حالة الصرع أو ما يشابهها لمقاومة الخبل ، ولكن أطباء آخرين استعملوا صدمة المترازول في علاج حالات أخرى من الأمراض العقلية . وتجاربهم تدل على ان صدمة المترازول أنجع في علاج هذه الحالات منها في علاج الخبل نفسه ، وبخاصة في علاج حالات « الملابخوليا» و « المانيا » المستعصية ، بينها صدمة الأنسولين أنجيع في علاج الخبل . ومع ذلك فهناك حالات تستوقف الانظار ، عجز فيها الانسولين عن شفاء مخبولين ، ولكن المترازول كان ناجعاً فيها . ويقابل هذا انهناك حالات أخرى لم ينجع فيها المترازول ونجع الانسولين . والواقع أن المرضى الذين يقاومون مقاومة شديدة التأثر بأحد العلاجين ، يعنون على الغالب للعلاج الآخر . ويرى فون مدونا ان حالات الخبل المستعصية يجب ان تعالج بالانسولين والمترازول على النوالي ، وذلك الى ان تتبح لنا المباحث البيولوجية الدقيقة معرفة حقيقة ما يحدث في جسم المصاب تحت العلاج

والظاهر ان تحولاً عنيفاً جدًّا يحصل في جسم المصاب، لان شدة صدمة المترازول، أسفرت في غير حادثة واحدة ، عن خلع الفك أو كسر الفخذ أو شج احدى الفقار ، وهذا أو ذاك يحدث في جزء صغير من الثانية ، عند ما ينخلع المصاب أو يلتوي بعنف في أثناء التشنج . وهذه الحوادث وخوف المصاب تكرار العلاج ، حملت بعض أطباء العقول على

الامتناع عن استعال المترازول. ومع ذلك فغيرهم يرحب به أعظم ترحيب. فالدكتور بنت الاستاذ بكلية الطب في جامعة نبر اسكا يقول «ان العلاج به ، من وجوه التحو أل الخطيرة الشأن في أساليب الطب العقلي الحديث. نعم ان استعاله قائم على التجربة. ولكنه سيبقى الى ان يحل علمه أسلوب آخر أحكم وأدق لان فيه على ما يلوح عنصراً أساسيًّا صحيحاً »

على أن هذه الاصابات الناشئة عن حالات التشنج العنيف ، لا يمكن تجاهلما . ولذلك عنيت الدوائر الطبية التي تهتم بهذه المسائل ، خلال سنة ١٩٤١ بعقار يدعى «كرار » Curare ، يعطى المصابقبل المترازول فيخفف صدمة الاخير . وهذا العقار خلاصة نباتية استعملها أولا هنود أمير كا الجنوبية لسم رؤوس حرابهم بها . ودرس كلود برنار الفسيولوجي الفرنسي المشهور فعلما في القرن الماضي وأثبت انها لا تؤذي اذا أخذت شرباً . ثم استعملت في وجوه شتى . وفي سنة ١٩٤٠ جرّب الدكتور بنت في مستشفى الولاية بماصمة نراسكا ، تجارب جديدة بهذا العقار فوجد انه اذا أعطي المصاب جرعة منه بضع دقائق قبل حقنه بالمترازول خف عنف التشنج الذي يلي الحقن . وقلت كذلك نسبة العظام التي تصاب بشج منا أو كسر

والدكتور فون مدونا يعترف بأن المترازول يهز الجسم هزاً عنيفاً ولكنه يعتقد ان هذا الهزالازم للقضاء على سلسلة الافعال المرضية ولاعادة الدماغ المؤوف الى حالته الطبيعية ويعتقد كذلك ان دراسة الحالات التي تعنو للانسولين ولا تعنو للمترازول أو تعنو للمترازول ولا تعنو للانسولين قد تفضي الى الكشف عن أساليب اقل عنفاً في القضاء على سلسلة الافعال التي تفضي الى الحبر بالانسولين التي تفضي الى الحبر بالانسولين وعن الحالة الشبيهة بالصرع التي تصحب العلاج بالمترازول، الى أفعال كيميائية بطيئة تغني عن هذا الهز العنيف الذي يصيب الجسم في العلاجين

## ٣ - العلاج بالصدمة الكهربية

والطريقة الثالثة الحديثة في معالجة الاحراض العقلية هي الطريقة الكهربية وهي أحدث من الطريقتين السيابقتي الذكر ومرجعها إلى الطبيبين شريتي وبيني الايطاليين في عيهادة الاحراض العقلية والعصبية بروما . وقد بدأ هذان الطبيبان مجاربهما في الكلاب منة ١٩٣٨ ثم طبقاها على بضعة مصابين من البشر . ثم عني رجال الطب في فرنسا والمانيا وبريطانيا بهذه الطريقة وفي أواخر سنة ١٩٣٩ بدأت أنبا العلاج الناجع بها تظهر في الصحف الطبية البريطانية . وحوالي هذا الوقت شرع أطبا الولايات المتحدة يعيرونها اهتمامهم واحداث الصدهة الكهربية في الريض تقتضي القاءم على مائدة م وضع قطعتين من واحداث الصدهة الكهربية في الريض تقتضي القاءم على مائدة م وضع قطعتين من

المطاط على صدغيه ، تتخللهما قطع من النحاس للاتصال الكهربي ، ثم يطلق تياركهربي تتفاوت طاقته بين سبعين ڤولطاً ومائة ڤولط مدى جزؤ من الثانية فيخترق رأسه ، وعندما يجري التيار يغيب الريض عن الوعي ، ثم تتحرك فخذاه وذراعه حركة عصبية ، ويهزه تشذيج ، ثم يغفو ويفيق بعد دقائق . وهدا الاسلوب من العلاج لا يلازمه خوف التكراد كما يحصل في العلاج بالمترازول . ولعل هذا سببه أن المصاب يفقد وعيه عالما يسري فيه النيار الكهربي ، فلا يحسن بطلائع التشنيج التي تسبق صدمة المترازول . وما روي عن الحالات التي عولجت على هذا النحو ، يشير الى نجاح العلاج في ١٥ الى ٥٠ المائة منها

من حالات الأمراض العقلية حالة تعرف بالجنون السوداوي، وهي لا تعنو للانسولين إلا الدرا ولكن البحث الحديث أثبت ان الصدمة الكهربية تنجع فيها ، كما ينجع العلاج بالمترازول. وحالة الجنون السوداوي حالة يتداول فيها المصاب دور الجنون ودور السوداء (عن معجم دورلند الطبي) والمصابون بها هم على الغالب نهب موزع شين النشاط والتراخي، أو بين الهياج والهبوط ، أو بين التمادي في الزهو والبهجة و بين التمادي في الانقباض وتعنيف النفس والميل الى الانتحار

وقد وضع ثلاثة أطباع أميركيين من مستشنى بنسلقانيا تقريراً عن المصابين بالجنون السوداوي الذين عالجوهم بالصدمة الكهربية ، وهم ثلاثة عشر مصاباً فشني اثنا عشر مصاباً منهم ، والثالث عشر دون الباقين لم تصلح حاله . وفي المدة نفسها عولج ثلاثة مصابين بالخبل ، بالصدمة الكهربية ، فلم ينجع فيهم العلاج . ثم ثبت ان الصدمة الكهربية ناجعة في علاج حالة ملانخولية تصيب الكهول . وقد عولج ثلاثة عشر مصاباً بها ، بالصدمة الكهربية ، فشني ستة وتحسنت حال خمسة ، ولم تنجع في الاثنين الباقيين . وتشير التقارير الواردة من مستشفيات أخر الى نتائج لا تختلف عما احتواه مدا التقرير بوجه عام

### ٤ – العلاج بالتبريد

وأحدث عهداً من العلاج بالصدمة الكهربية ، العلاج بالتبريد . وقد أذيع خبر والالله في ربيع سنة ١٩٤١ من بوسطن بالولايات المتحدة الأميركية . فقد روى الطبيبان تالبوت وتيله تسون أن عشرة مخبولين عولجوا بالانسولين والمترازول وغيرها من أساليب العلاج فلم يجنوا فائدة ما

وأُعطي هؤ لاء المصابون محدّراً خفيفاً جعلهم لا يحسون البرد ولفو ا بملايات مزدوجة مطلبة بطلاء خفيف من المطاط ويسيل فيهامبرّد مائل ، فخفضت حرارتهم الىدون الحرارة الطبيعية .

وكان أمد كل علاج يتفاوت من أديم وعشرين ساعة الى اثنتين وسبعين ساعة ، وفي خلالها كانت حرارة الجسم الباطنيـة بين ٣٢ درجة مئوية ونحو ٢٧ درجة مئوية وأحياناً أقلُّ . وكان أحد هؤلاء المصابين صبيّة مضى عليها سنتان لم تخاطب خلالهما أحداً. ولكن عندما كانت حرارة جسمها حوالي ٣٢ درجة مئوية كانت تتكام كلاماً لا تعثر فيه ولا اضطراب. فلما ارتفعت حرارتها الى ٣٤ درجة مئوية اضطرب كلامها وتهافت. وبعد العلاج الثالث بالتبريد ، احتفظت بصفاء ذهنها أو بحالة قريبة من الصفاء . وتقرير هذين الطبيبين يشير الى أن أربعـة من المصابين العشرة الذين عولجوا بهـذه الطريقة ، أصـابوا تحسُّناً يذكر . ومهما يكن أسلوب العلاج ، وسواء أتبريداً كان أم صدمة كهربية أم أنسو ليناً أم مترازولاً أم غيرها ، فليس ثمة ريب في أن العلاج يحدث تأثيراً عنيفاً في الجسم ، ولا سيما في الجهاز العصبي المركزي . وبصرف النظر عما يحدث في أثناء التشنج عند العلاج بالمترازول، من كمر العظام أو شج الفقار ، فمناك ما يشير الى ان طائفة من خلايا المنح تصاب او يقضى عليها نتيجة للنغير العنيف الطارىء على الجسم. وفي حالات معروفة ، بقي الصاب يصاب بالتشنج بعد انتهاء العلاج ، فأضيف الصرع الى الخبل. وهناك مصابون آخرون تحسنت حالتهم العقلية تحسناً واضحاً ، ثم ارتدوا الى جنونهم . وفريق غير يسير من أطباء العقول يخشون النتأئج البعيدة ، أو العواقب البعيدة لهذه الأساليب من العلاج ، ويذهبون الى ان نفعها الثابت لم يقم الدليل عليهِ بعد ، وانهُ يجب عد هذه الأساليب في دور النجربة ولم تتعده ويقابل هؤلاء فريق آخر من الأطباء يذهب الى ان القضاء على الخلايا المريضة أمر الفع والى ان أساليب العلاج بالصدمة قد تحدث تأثيراً في الخلايا المريضة دون الخلايا السليمة أي انها تكون اختيارية بطبيعتها ( Selective ) . وبازالة الخلايا المريضة ينجو الدماغ من وحداته المريضة المؤوفة

وليس ثمة ريب في ان الاشارة باستعمال العلاج العنيف لا محل لها اذا نفع اللين. ولذلك يقول الدكتور فريدمان احد أطباء عيادة الطب العقلي ببرن عاصمة سويسرا، ان العلاج والشفاء بالاساليب السيكولوجية، مفضلان، لأن ارشاد اعمال التفكير الى الطريق الصحيح خير من إماتتها!

ولكن اطباء كثيرين يعرفون حالات متعددة عجز فيها الطب النفسي عن كسر الحاجز الذي يفصل الشخصين ، على حدقول احد المخبولين « ان هناك لوحاً من الزجاج بيني وبين الانسانية » . فني بعض الاحيان لا يجدي اللين في ازالة هذا الحاجز ولا بد من العنف لكسره ، كعنف صدمة ، أو عنف مبضع جراً ح

#### ٥ - العلاج بالجراحة

نعم مبضع الجرّاح ، لأن للجراحة اسلوباً في معالجة هذه الحالات . ولا ريب في ان البضع والقطع اشد اساليب علاجها عنفاً على الإطلاق . والعملية الجراحية تدعى عملية «القطع » لأن الجرّاح فيها يقطع الصلة بين خلاياً قشرة المنح داخل الجبهة ، وخلايا باطن المنح في اعلى العمود الفقري ، وهو الجزه من الدماغ المعروف ياسم « التلاموس » thalamus وقد ابتكر هذا الاسلوب الجراحي اولا ، الدكتور مو نيز البرتغالي في سنة ١٩٣٥ . ثم استعمله طبيبان من أساتذة كلية الطب في جامعة جورج وشنطن الاميركية ولكنهما أدخلا تعديلاً عليه وكان الطبيبان الاميركيان قد قصر اعمليتهما الجراحية على المصابين بضرب من الملاخوليا يصاب به الكهول على الاكثر ، ولكن جراحي معهد مستشفى بنسلقانيا الجراح الدكتور ستركر خمسة مصابين من جاعة قطع الأمل من شفائهم لإجراء العملية عليهم . واختار وكانوا جميعاً قد صيبوا قبل خمس سنوات على الاقل وعولجوا بالانسولين والترازول وغيرها فلم ينجع علاج ما فيهم ، وكان هؤلاء الحمية أربع نساء ورجلاً واحداً وكان أصغرهم سنياً في الخامسة والعشرين وأكبرهم سنياً في التاسعة والثلاثين وأجرى العمليات الدكتور و فرنسيس غرانت

وقد قال الدكتور ستركر في تقريره ، وهو محافظ شديد المحافظة في قوله ، ان الشفاء النام بفضل هذه العملية غير منتظر ولكن حالة المصابين الحمسة تحسَّنت . ومقابلة سلوكهم بعد العملية به قبلها تشير الىأن التحسن كان كبيراً ، وفي حالة امرأة واحدة كان تحسناً عجيباً. فهذه المرأة كانت تساورها أصوات تعذبها حتى رجت الطبيب أن يثقب طبلتي أذنيها لكيلا تسمع شيئاً بعد ذلك وهذه الأصوات المعذبة دفعتها الى الصخب والعنف . ولكها الآن بعد اجراء العملية ، سيدة متوسطة العمر ، وقد تزوجت ورزقت بطفل ( برغم مشورة الطبيب ) وحياتها الاجتماعية والعائلية موسومة بالهناءة والرغد وهي امرأة سوية من كل ناحية . فالتغير الذي طرأ عليها كان في منزلة معجزة . ومما يشك فيه ان يكون في تاريخ الامراض العقلية ، تحويل تام كتحوطا من الخبل إلى العقل والرضي

قالنتائج التي أسفرت عنها هذه العمليات الجراحية وغيرها من أساليب العلاج تقضي النتائج التي أسفرت عنها هذه العمليات الجنون مرض نفساني يحيط الخفاء به من كل ناحية ، ولا يعنو إلا للعلاج النفساني . فلا يكفينا في المستقبل — على قول الدكتور فوستركندي — « أن نعالج العقل المريض بالفلسفة والكلام »

#### النوأماد : الشرق والغرب - ١

## فيرق بعير.

وغرب مبصر (۱)

#### لميخائيل نعيمة

تفرُّدت اللغة العربية بكمالات كشيرة ولاسيما في معالجة النفس البشرية وما انطوت عليه من قوى ومشاعر ونزعات. وفي ذاك دليل على أن بُسناة هــذ، اللغة الكريمة قد سبروا في النفس أغو ارآ سحيقة وإلا لل خلقو الغة تمكنهم من تصوير دفائن النفس في أدق معانيها ، وأشف ألوانها ، وألطف ظلالها ، فما كانت اللغة يوماً أكثر من أداة للافصاح عن حاجة في وتتنوُّع أساليبها. وشعب من غزير الحس، مرن الفكر، وثباب الخيال لا بدُّ من أن يخلَّق لغة غزيرة الألوان ، مرنة الفاصل ، وثبابة البيان

من أكمل كالات العربية وأسماها تمييزها ما بين «البصيرة» و «البصر» وجعلها الكامتين فرعيزمن أرومة واحدة ، بل توأمين من بطن واحد . ولكن ذاك الفرع غير هذا . ولكن هذا التوأم غير ذاك . فكا نهما واحد وليسا بواحد . فالعين إذ تمر بهما تحسّ ما بينهما من تجانس. ولكنها تحس مع التجانس تبايناً . والأذن إذ تلتقطهما تستأنس في الاثنين برنَّـةٍ تكاد تكون واحــدة ولكنها غير واحدة . فهما أبدآ متلاصــقان متباعدان ، ومتشابهان متناقضان . أما التلاصق والتشابه فني الصدر ، وأما التناقض والتباعد فني الطريق والواسطة فالبصر – ومركزه العين – يحصر كل همِّه في التقاط أشكال الاشياء وألوانها ومن أشكالها وألوانها يحاول أن ينفذ الى كنهما.حين ان البصيرة — ومركزها القلب أو الوجدان — هُمَّهَا الوصول الى بواطن الاشمياء دون التلهي بغلو اهرها. فالاثنان يدأبان وراء المعرفة. لكن سبيل الواحد غير سبيل الآخر . أما أي السبيلين أفضل وأكفل بالوصول الى المعرفة فأمرٌ لكل منكم الحق أن يبتُّ فيهِ بحسب هو اه

أما أنا فقيد قلت من زمان - وما أزال أقول - بأسبقية البصيرة على البصر في

(١) أذيعت من راديو الشرق = بيروت

جزء ٢ (17) 104 45

بلوغ الغاية المنشودة التي هي الفهم الاقصى المؤدي الى الحرية القصوى

بوع الحديد المبسود المجالة على الله المحلود الله المعالم الله الله المحدود ويدرك عجزه وقصوره ، ويلوذ بالبصيرة فينقلب بصيرة . أما البصيرة فلا حدود لها ، مثاما لا حدود للحقيقة التي تتوخاها. فهي ، وان توكأت على البصر ، لا تسير على نوره . فالمحدود لا يسع سوى المحدود . وما كان بغير حدود لا يسعه إلا ماكان بغير حدود

والآن اذا ما قلت لكم ان الشرق هو بصيرة العالم وان الغرب هو بصره فما إخالكم تسيئون فهم ما أقول، فتحسبوا ان الشرق كله بصيرة ولا بصر، وان الغرب كله بصر ولا بصيرة . ذاك يعني تجريدكم الشرق عن كل حس خارجي، وتجريدكم الغرب عن كل شعور باطني . وهو غير الواقع وغير المعقول . وجل ما أرمي اليه هو القول بأن زبدة الشرق في بصيرته وزبدة الغرب في بصره . وان الاثنين توأمان متلاصقان يبدوان كأنهما واحد ولكنهما غير واحد . لقد اتبع الشرق هد ي البصيرة . واتبع الغرب هد ي البصر . فأنجب الاول الانبياء وأنجب الثاني العلماء . فكانت هدية الانبياء الى العالم أدياناً ترفع الارض الى السماء وكانت هدية العلماء علوماً تهوي بالسماء الى الأرض

لكما الأنسان، وقوى الانسان، من ظاهرة وباطنة ، في مد وجزر متلازمين. فللبصيرة، مثلما للبصر، مدُّ يتلوه جزر، وجزر يتلوه مدٌ. ومنذا ينكر ان من بصيرة الشرق قد فاض على العالم مدُّ جارف من الكهالات والجمالات الروحية ? منذا ينكر على الشرق قوة اندفعت من قلبه وفكره وروحه الى كل قلب وفكر وروح فتغلغلت في نبضاتها وسيطرت على خلجاتها، وتسلطت على أقدس أشو إقها وأعز أمانيها ?

منذا ينكر على الشرق سلطانه على كل ابناء الأرض منذ كانت الارض وكان الشرق ? واي سلطان يتوخاه انسان على انسان ، أقوى من السلطان على القلب والفكر والوجدان ؟ ما هي بالهدية الطفيفة ان تهدي الى العالم بأسره إلهاً ، ومع الآله اليقين بأنه أبوك الشفوق

الرحوم المادل، ومع اليقين الرجاء بالانعناق من ربقة الموت وآلام الموت

تلك هي هدية الشرق الى العالم. وهي هدية ما تلقفها العالم حتى أصبح كله معبداً لاله تعددت أساؤه ولكنه واحد. واذا الناس يفتحون أبواب قلوبهم وأفكارهم وبيوتهم لذلك الاله فلا يأكلون ولا يشربون ، ولا يزوجون ولا يعزوجون، ولا يعملون ولا يستريحون، ولا يولدون ولا يموتون الا باسمه و عشيئته

وكان بصيرة الشرق اذ هدت العالم الى الله حاولت ان تعطّ ل بصره من قبل ان تفتح بصيرته . فكان من ذلك رد الفعل الفظيع الذي بدأنا نشهده في العصور الآخيرة . وأعني طفيان البصر على البصيرة . فالبصر اليوم في مد والبصيرة في جزر . وكما استغرق مد

البصيرة أجيالاً بل عصوراً طويلة ، يستغرق مدّ البصر عصوراً طويلة . ولعلّ العصر الذي نحن فيهِ هو نهاية تلك العصور

لقد كان من مد البصر ان حياة الانسان المادية أخذت تنقلب من حال المحال بسرعة خاطفة فنظم تنهار ونظم تشاد وحو اجز تندك وأخرى ترتفع وممالك بمحتى وغيرها يسطر ولآلىء تغدو حصى وحصى تغدو لآلىء . ما كان أمس حراماً يصبح حلالاً وما كان حلالاً يمسي حراماً هوذا الانسان يهزأ بالنسر في جو "ه، وبالحوت في بحره ، وبالاسد في عرينه . وهو يمنطق بصوته الارض ، ويحبس نور النهار في أسلاك يسلطما على الليل فتمحو ظلامه . ويجترح من العجائب أشكالاً وألواناً في مختبراته العجيبة . ولا ينقصه — على حد قول البسطاء — إلا أن يخلق الساناً فظيره ثم أن يغلب الموت

حقًا انهُ لتنار هائلُ جارف تتعالى أمواجه وتتدافع في كل ناحية . وفي تدافعها صخب الالازل وعنو العواصف ، مع شيء من بهجة الفصول ، ورونق السماء ، ومحر الفوز بالفنيمة ، وجاذبية القوة الظافرة . فلا غرو اذا ما هي غمرت المعمورة وبهرت الأبصار فهي بنت البصر وللبصر الحق أن يعتز بها . فهو ما أنجبها إلا لينعم بمواهبها وخدماتها

لا غرو أن يقف العالم ، وفي جملته هذا الشرق ، مشدوها تجاه مدنية الغرب المبصر ، وأن يهلّد للها ويكبر ، وأن يغفر لها كل زلاتها ، ثم أن يعقد عليها آمالاً أبعد بكثير من مدى سلطانها . فهي ، على ما فيها من مرارة ، غنسية بالحلاوة التي لا يصعب على أي انسان تذوقها الذي النها حلاوة يتذوقها الحسّ . أما حلاوة الدنية القائمة على البصيرة فدون تذوقها شق النفسوقهر الجسد لذلك كانت الأولى أقرب الممتناول الناس وأذواقهم من الثانية . ففيها حكا جاء في بعض الحكايات – «ما يُحلّي ويُسلّبي ويعشي الحمار». والحكاية – اذا كنم تجهلونها – هي حكاية مكار معه محمار بلغ عند الساء فندقاً في الطريق فعزم أن يميت ليلته فيه من علم الما عند الساء فندقاً في الطريق فعزم أن يميت ليلته فيه من علم الما الله ما حب الفندق أن « يأتيه بشيء رخيص يحلّي ويسلي ويعشي الحمار» ها كان من صاحب الفندق إلا أن جاء مسطيخة . فتحلّى بلم اوتسلّى ببذرها وعنسي حماره من قشرها ومدنية البصر للجاهير كتلك البطيخة لذاك المكاري . ففنها ما يدغدغ الذوق ، ويسلي العين والأذن ، ويلهي الانسان عن نقسه . مثاما فيها غذاء – أو بعض الغذاء – للمهيمة العين والآذن ، ويلهي الانسان عن نقسه . مثاما فيها غذاء – أو بعض الغذاء – للمهيمة

في الانسان .أما القلب فتتركه فارغاً . وأما الروح فتعلقه على مشنقة الشك والحيرة والابهام . إلا انها ذات قيمة من غير شك . فليس من الحكمة نبذها ومن الجهل المطبق التفتيش فيها عن التغذية الكاملة للانسان الطامح الي الكمال

ذَاكِ اذا ما أَخَذَتموها من حيث تريد هي أن تؤخذ ، أي من حيث محاسنها لاغير . أما اذا تفخصتم مساوئها فلن تجدوا مدنية قبلها بلغت ما بلغتهُ من النكالب والتباغض والقساوة مع الكثير من التبجح بالعكس. وإمّا عجبتم لمشهد غريب فاعجبوا معي لهذا الشرق — وقد أهدى الى العالم المحبة والقناعة والنضامن والناخي — يقف اليوم على مفرق طريق البصيرة والبصر كسير القلب عذليل الجفن ، ضام الصدر والبطن، و يمينه الفارغة ممدودة نحو الغرب ، وفي يساره قائمة بأسفاره المقدسة واسماء انبيائه ، ثم اسمعوه يستعطي بصوت متهدج فيه الانسحاق ، وفيه المسكنة والاندحار وماذا عساه يستعطي انه ليستعطي طيارات ودبابات ومدرات ومدافع وقنابل . واني لاسمعه يقول :

« من يقايضي قنبلة محرقة با ية منزلة ? وطيارة او دبابة بسفر مقدس ? بل من يقايضي مخترعاً واحداً بعشرة أنساء ? »

ما هذا ، ما هذا ? أ بصيرة تستجدي بصراً ؟ أشمس تستغيث بذبالة ؟

أجل. ان بصراً نشيطاً لخير من بصيرة كليلة . وبصيرة الشرق حل بها كلال منذ ان بلغت من مدها أقصاه . وان ذبالة تشتعل لخير من شمس اعتراها الكسوف . وشمس الشرق حل بها كسوف منذ ان انه كفأ الشرق على ذاته في جزره الطويل . إلا أن اله كلال يزول بالراحة . والكسوف ، من بعد ان يبلغ حده ، ينجلي عن شمس كلها نار وكلها نور . ومن ثم فالحياة والكسوف ، من بالسواء ، أم البصيرة والبصر، أم الشرق والغرب ما درجت بالشرق الى أسمى ذراه حتى عادت فدرجت بالفرب الى اسمى ذراه والدروتان ستلتقيان حتماً في ذروة واحدة هي ذروة الانسان الموحد والمالك زمام نفسه وزمام الارض والسماء

اما زمان الملتقى فلن ينقاد تحديد قربه و بعده الى الذين يقيسون الزمان بالساعات والسنين، والفضاء بالأذرع والفر اسخ. فهو قريب، أو قريب جدًّا لمن في بصيرتهم أبصاد، وفي بصرهم بصائر. و بعيد، و بعيد، و بعيد جدًّا لمن بصائرهم كفيفة وعلى أبصارهم غشاوات

والى ان يكون الملتقى لا بد للشرق من وثبة بعد هجعة ، وللغرب من هجعة بعد وثبة . بل لا بدَّ لذاك وهذا من وثبات بعدها هجمات

واني لأرجو لهذا الشرق ان تكون وثبته القادمة وثبة تجلو الغشاوة عن بصيرته وعن بصر أخيه الغرب. وثبة فيها القوة دون البطش، والمعرفة دون الادعاء، والرفعة دون الكبرياء، نوالقناعة دون الخنوع، والايمان دون التعصب، والسلام دون الانتقام، والنور دون النار، والسكينة دون الاستكانة. وكيف لمن سيم الذل دهراً ان يسوم سواه الذل يوماً أو ولمن ذاق طعم الفقر ان يشتهيه لغيره ألا لا يشبع من أجاع جاره. ولا يعلو من لعله على عنق قريبه ما دامت البشرية على هذه الأرض دام شرقها في حاجة الى غربها، وغربها في حاجة الى شرقها. وكان ما يرفع الواحد يرفع الآخر، وما يحط هذا يحط ذاك. فا طار نسر مجناح واحد ولا صفقت يمين بغير يسار

# شاعر الحب والفلوات ذو الشمية

## محمود محمد شاکر

-1-

« ذو الرُّمَة : لقبُ عَلَى عليه ، واسمه فر عَيْدلن بن عقبة بن مسعود » من بني عدي بن عبد مناة . وأمه «ظبية بنت عبيد أو بنت مصعب » من بني أسد . وإخوته لا بيه وأمه : « مسعود » و « هشام » و «جرفاس » و كلم م شعراء . و كان هشام من عقلاء الرجال . و خاله أبو جنّة الاسدي « حكيم بن عبيد أو ابن مصعب » ، و كان شاعراً . وابن عمّه « أو في بن دلهم العدوي » ، وهو أحد من عامراً . وابن عمّه الحديث ، وكان رجلاً صالحاً . وصاحبته مي بنت عاصم بن طلبة بن قيس بن عاصم المنقري " . وجدها قيس بن عاصم هو الذي قال فيه رسول الله : هذا سيد أهل الو بر . ثم شبّب ذو الرمة بخرقاء العامرية ليكيد بها مَيَّة \_ وذلك قبيل وفاته بقليل من عاصم المنقري المن عاصم المنقري المنه بن عاصم المنقري المنه عنه عليل المنه بخرقاء العامرية ليكيد بها مَيَّة \_ وذلك قبيل وفاته بقليل الرمة بخرقاء العامرية ليكيد بها مَيَّة \_ وذلك قبيل وفاته بقليل .

قبس يتوقد في عيني هذا الغلام البدوي النحيف، وقد أخذت أمه بيده تريد ذلك الشيخ سيد بني عدي بن عبد مناة « الحُكِ صين بن عبدة بن نعيم العدوي » وجاءت السجد والناس على صلاتهم ، حتى اذا ما انفتلوا عن موقفهم ، وانفضُوا عن إمامهم أقبلت عليه : والناس على صلاتهم ، حتى اذا ما انفتلوا عن موقفهم ، وانفضُوا عن إمامهم أقبلت عليه ، فاكتب لي وأبا الخليل إن ابني هذا يروَّع بالليل كأ نما يفزَّعهُ شيطان ، وإني لأخاف عليه ، فاكتب لي معاذة أعلقها على عنقه . قال الشيخ : إيتيني بركَق أكتب لك فيه قالت : فان لم يكن ، فهل يستقيم في غير رق أن يكتب له ? قال : فيتمني بجلد وانطلقت الأم الوالهة حتى أتته بقطعة جلد غليظ ، في كتب الشيخ له معاذة فيه ، فعلقتها في عنقه مشدودة على يساره في حبل أسود في كن الغلام بها ما شاء الله أن يكث ، حتى قال شعراً ، وإن أمه لشي به الى بعض في كد الغلام بها ما شاء الله أن يكث ، حتى قال شعراً ، وإن أمه لشي به الى بعض

حو أنجها ، فلما كانت ببعض الطريق ، مر"ت بالشيخ سيد بني عدي بن عبد مناة ، وهو جالس في ملاٍ من أصحابه ومواليه . دنت وسلَّمت وقالت : يا أبا الخليل : هــذا غلامك غيلان قد شبٌّ وقال ، ألا تسمع قوله وشعره ? قال : بلي ايا أم مسعود ا فتقدُّم الغلام فأنشدهم ، فاذا أبلغ قائل ، وأنطق منكام ، وأحسن صوتٍ في أحبُّ إنشادٍ ، كأنَّما يرتل مزامير داود . قال الشيخ لقد أنجبت ِ يا أمّ مسعود ٍ ! أحسن ذو الرمة ! وانهُ لشاعر ۗ ! فن يومئذ ذهب بلقبه « ذي الرمة » ، لذلك الحبل الاسود البالي الذي كان في عنقه ، والذي كانت فيه المعاذة . ( والرمة قطعة من حبل بالية )

ولم يلبث أن خرج الغلام «ذو الرمة» ، هو وأخوه مسعود وابن عمه (أو°فى)، في بِغاءِ إبل إضلت لهم، حتى أذا أجهدهم العطش، وردوا ماءً.واذا حِو َاثْمَ عظيم. فقال مسعود لأخيه الغلام: إيت الحرِوَاءَ فاستسق لنا . فالطلق ، فاذا مجوز شجالسة فاستسقاها . فالتفتت وراءها وقالت: ياميّ ! اسق الغلام !...ودخلذو الرُّمة على ميّ وهي تخيطُ ثو باً لها، وهي تنغني َّ بأرخم صوتِ على من رَأَى برقاً يَـمُـرُ َ حينَـا ؟ ﴿ رَمْـزَمَ رَعْـدًا وَانْــتَــحي يمينا

كأن في حافاته حنيناً أو صوت خيل ضُمَّر يَـر دينا فقطعت غناءَها، وقامت اليه ِ تصبُّ في قربته من الماءٍ. وعلى الفتاة بُـر دُ فارسيُّ لا جيب . ولا كمَّ يسمونهُ «الشوذر». فلما مالت على القربة تصبُّ، رأى ذو الرُّمَّة فلما بالنظر اليها... غلامٌ متوقدٌ ينظر من عيني بأز ، إلى فناة أحسن من النار الموقدة في الليلة القرَّة في عين المقرور.مسنو نة الوجه، أسيلة الخد، شما ﴿ الْأَنف، حُسَّانَة الجيد، هيفا ﴿ أُملُود، واردة الشعر، عليها وَسُم جَالَ ، تنظر عن عيني غزال. فِعل يستطعم حديثها ، حتى الطلقث تحدثهُ ويحدُّ ثها، والماء يذهب يمينًا وشمالاً . رقَّت الفتاة للغلام حين نمُّ صوتهُ على هو اه. فقالت له: يا ذا الرمة ا لقد كلفك أهلك السفر، على ما أرى من صغرك وحداثة سنك !! وتفطن لهما العجوز، وتقبل عليهما ، وتقول : يا بنيِّ! أَلْمَتَكَ ميُّ عما بعثك أَهلك له ! أَمَا تَرَى الْمَاءَ يَذَهَب يميناً وشمالاً؟ فلم يخش أن يقول لها يا أماه ! أما والله ليَـطولَـن َّهيامي بها !! ... ثم يملاً قربتهُ وينصرف، ويأتي أخاه وابن عمه . ولم يطل به الاص حتى أخذه من هو اه ما قرب وما بعد ، فيلف رأسهُ ، وينتبذ دونهما ناحية ، حتى دنا رحيلهم فارتحلوا ، وميّ أحلام ليله ونهاره

وشب الغلام في و هج الحب . . في سعير الحرمان ، فإذا هو شاب آدم، رقيق البشرة ، مدوَّر الوجه ، أكحل حلو العينين، بر أق الثنايا، حسن المضحك ، أقنى الأنف، أنزع الرأس، حسن الشعرة جعدها ، خفيف العارضين .... بدويٌّ جميل المنظر ، لوَّ حته البيد والاسفارُ ، وإذا هو يفترُّ عن شاعر عاشق مُـلْـمِم لُـجِّـي الصبابة ، لا يشكو الحبُّ أحد أحسن من شكواه ، مع عفة وعقل رصين . وإذا هو يتعشق الأطلال في البوادي والقفار، وفيقف عليها متأملاً قلم

نفذت به أشواقه إلى سر الرمال ، فلا ينعت الفلوات ، وسرابها ، وأسفارها، وسرة وما فيما من شيء ... شاعر ما أبرع من نعته . ويتسامع الناس بهذا « الغلام من بني عدي " الذي يركب أعجاز الإبل وينعت الفلوات ، حتى يحسده فحول الشعراء كجرير والفرزدق ، فيؤخروا ذكره لما يرون من حداثة سنه ، وأنه لا يحسن من الشعر ما يحسنون . . . هذا المدح ، وهذا الهجاء ، وهذا الفخرا!

ولكن الفتي البدوي العاشق يندفع الى الحضر فيكثر أن يأتي الكوفة والبصرة يدعُ رجز أهل البادية ، ويأخذ في القصيد . ويلم بأهل الحضر فإذا هو عندهم من أظرف الناس وأرقهم : بدوي أطشق ، عفيف الطرف ، عذب النطق . إذا نازع أحداً الكلام لم يسأم حديثه ، وإذا تكالم أبلغ الناس ، يضع لسانه حيث شاء ، لم يكن أحد من القوم أحلى كلاما ، ولا أجلى منطقاً ، ولا أحسن جواباً منه ، حتى كانوا يرون أن كلامه أكبر من شعره

ولم يزل الفتى يتردد بين ديار مي في بلاد بني منقر ، وبين دياره في بلاد بني عدي ، وبين الكوفة والبصرة . فتجلو أرض الحضر وحديث أهلها بعض ما في نفسه من جفاء البادية . حتى إذا لج به هو اه عاد إلى بلاد مي ينظر الديار بعينين ظامئتين ، فإذا خف ما به انقلب إلى أهله ، يحادث بينهم قلبه . ولا يزال يردد ذكر مي حتى عرف بها وعرفت به ، ولم يكن ما به إلا هوى فتى لفتاة هو عليها — إن شاء — قادر . فقنع بذكرها وحبها زمناً ، وجعلت عناصر المأساة تتجمع من هنا ومن هناك ومن ثمة ، وذو الرمة في أسفاره يتطوح بين البوادي والحضر ، يستزير طيف مي على البعد ، قد عمي عن فجاءات الغير ا

لم تلبث مي أن تزوجت أحد رجال قومها : « عاصاً المنقري » . نسيت الغلام الذي عجبت منه ومن أخيه مسعود، يوم

« رأت علائمي سَنفَر بعيد يَدَّر عان الليلذا السدود » « مثل ادَّراع اليَـلْـمَـق (الجديد »

نسيت مي عينيه تنظران في عينيها ، وهي تصب له الماء في قربته ، في في الحديث و يشغله ، في في سوت الغلام يدعو هو اها فيذهب الماء يميناً وشمالاً . نسيت ذلك الهيام الذي انبعث في صوت الغلام يدعو هو اها إلى هو اه . لم تأبه لذلك القلب الغض الذي تنسّمها فاستراح ، ثم فارقها ليتعبّد لها ولطيفها في الليل والنهار . . . مات صدى كما ته وهو يقول لأمها : « أما والله ليطولن هيامي بها » ، فلم تجد لها في نفسها رجعاً

ويعرف ذو الرمة خبر زواج ميٍّ ، فيجن جنو ناً

يومئذ ينبثق ينبوع الشعر في قلب هذا البدوي العاشق الحروم. الأمل ، اليأس ، اللوعة،

الدمع ، الصبوة ، الأحلام ، وساوس القلب ، ديارها، زوجها ، أخوها ، الغدر ، الذكريات ، النظرة الأولى . . . كل هذه أخذت تندفق في خطرات قلبه تحت الضربة الأولى من ضربات الغيرة المفيظة ، المحنقة ، الحاقدة . عي أن . . . مي أن . . . مكذا يتردد صدى الضربات الملحة التي لا تفتر ولا تنقطع . . . عي أن . . . مي أن . . . ، صدى يتردد في أذنيه من عن يمينه وشماله ، قد ملاً عليه أرضه وسماءه

\*\*\*

مي ... مي ... و تضرمت الروح بالله ب القدسي ، و إنبعثت في عيني « ذي الرمة » تلك الشعلة الخالدة التي لا يطفئها شيء ، وأكلت النار التي لا تخبو كل غشاء كان يحول بينه وبين مي . وإذا الفتى اللاهي جليد « قد حلّمته العشائر » و يخرج من بلواه ... من غيرته ... من أحقاده ، قد نصب وجهه له جير الحياة ، فإذا قسماته تتوهج بالعزم ، والصبر ، والمغالبة ، وفي عينيه تلك النظرة النافذة المتأملة الساكنة ، ثابتة لا تنهزم

لقد كان أحب فناة هو عليها — إن شاء — قادر وهو اليوم يحب امرأة قد ضمها خد و بعلها ، فلا سبيل له عليها . أحب الفتى فناته ، ولكنه اليوم رجل يحب أنثى قد تصد ي وجودها لوجوده . ذهب الفتى وذهبت الفتاة ، وبقي الرجل والمرأة

أيُّ سر عجيب يمسُّ الفتاة اللاهية المتقلبة فإذا هي تستحيل إلى وجود كامل . . إلى قلم قلم يسم الدنيا . . . إلى حب ثابت حافل ? أي سر هذا الذي يحيل عاشقها الفتى إلى قوة زاخرة منشئة مبدعة متجلية ، لا تقف ولا تتردَّدُ ? أي سر فيها يمنح العين دقة و نفاذاً ? أي سر ينفث في البصيرة و عياً مستوعباً لا يضيق ? بل أي سر هذا الذي يرد إلى العبد حربته ليزداد في حربته تعبداً للرق ?

وينظر ذو الرمة فيري الأسمى قد سبقته بين يديه . فما من شاعر من العشاق إلا قد ابتلي به : امرأة ذات بعل لا سبيل له عليها . أهي إذن « المرأة » وحدها لا الفتاة ? أهي وحدها التي تحقق له معنى وجوده ? فليذهب ليخالس الطرف إلى مي زوج «عاصم المنقري» . ويركب ناقته «صَـيـُـدَح» ، حتى إذا انتهى إلى ديارها لمح « مباً »

مع الصبح تستقبل النهاد

وتجلو بفكر ع من أراك كأنه من العنبر الهندي والمسك يُكُ عَنَ مَنَ أَرَاكُ كَأَنَهُ مِن العنبر الهندي والمسك يُكُ عَن أَرَاكُ كُأَنهُ إِلَيهِ الندى ، من رامة ، المتروّح هجان الثنايا مُعَ رباً لو تبسمت لآخرس عنه ، كاد بالقول يفصح هي البر والأسقام ، والهم ، والمنى ، وموت الهوى ، لولا التنائي المبرح ويعود « ذو الرمة » إلى ديار أهله ، إلى أخيه مسعود ، إلى الذي جعل يرك معه

الفلوات ، يطبعه تارة حين يستوقفه على ديار مي ، ويعصيه تارة أخرى ويلومه . ولم يزل ذاك أمره ، يهيم في ديار مي أكثرمن عشرين منة ، ومي لا ترداد في عينيه إلا ملاحة ، ويتفجر شعره من قلبه ، يشكو ما يلقاه من حبها ، وما يقاسيه من البيد في الحنين إليها والوجد بها . ولا يلقى صاحبته إلا والحي تُخُلوف ، لم يبق في الديار إلا النساء ، فيشكو لها ويتوجع ، فتمسح عنه بعض عدابه . ويتردد شعره بين البادية والحضر فلا يزال يعجب الناس و يحسده الشعراء

ويلجُّ الشوقُ بذي الرمة يوماً ، فيركب ناقته في ليلة ظاماءً يريد أن يضيف «عاصماً المنقري» زوج مي ، وهو يطمع في أن لا يعرفه فيدخله بيته ، فيقريه ، فيرى ميًّا ، ويتزود من وجهما ، ويكامها . فلما نزل به فطن له عاصم وعرفه ، فلم يدخله . وأخرج إليه قراه وتركه بالعراء ، فلمحته مية تحت الليل فعرفته . وجعل ذو الرمة يتمامل ، فلها كان في جوف الليل تغنى غناء الركبان ببعض شعره :

أراجعة يا مي أيامنا التي «بذي الرمث» أم لا مما لهن رجوع! ولو لم يَـشُـ فني الطاعنون لشافي حمام تعنسي في الديار وقوع المجاوبن فاستبكين من كان ذا هوى، نوائح ما تجري لهن دموع! دعاني الهوى من نحو مي وشافني هو ي من هو اها: تالد ونزيع إذا قلت عن طول التنائي قد ارعوى، أبي مُـنــ ثين منه علي رجيع

فغضب عاصم "، وقام إلى امرأته وقال: قومي فصيحي به وسبسه ، وقولى : أي أيام كانت لي معك « بذي الرمث » ? إفا بت مي وقالت لزوجها : يا سبحان الله ! ضيف ! ا والشاعر يقول ا فانتضى عاصم سيفه وقال لها : لأضر بنك به حتى آ يي عليك أو تقولي ا ففزعت وصاحت بذي الرمة وسبته كما أمرها زوجها . هذا صوت مي "! ذهل ذو الرمة ، فلها استقر في سعه كلامها ، نهض على راحلته فركبها ، والصرف عنها وعن ديارها مغضباً بريد أن يصرف قلبه عنها إلى غيرها . وعاد إلى ديارقو مه مغيظاً يتمز ق، وأبي على نفسه ذكر مي . . . وهيهات وجاء فيدر ه ، فخرج في سفر في بعض أصحابه ، فلها كان بفيلنج — في طريق الحاج من البصرة الى مكة — إذا جو ار خارجات من بيت يردن آخر، وفيهن جارية طويلة ، ومناج من البصرة الى مكة — إذا جو ار خارجات من بيت يردن آخر، وفيهن جارية طويلة ، فأراد هذه يكيدها بها إذا تناقل الناس ما بينه وبينها ، وما يقول فيها . فأخذ إداو ته فحر قها، فأراد هذه يكيدها بها إذا تناقل الناس ما بينه وبينها ، وما يقول فيها . فأخذ إداو ته فحر قها، فنظرت إلى عينيه وقالت له تهزأ به : والته إني ما أحسن أعمل ، وإني لخرقاء الواقي فأصلحما . والحرقاء فنظرت إلى عينيه وقالت له تهزأ به : والته إني ما أحسن أعمل ، وإني لخرقاء الهرامة الويدكرها التحمل بيدها شيئاً لكر امتها على أهلها )، في الهوم مقذ خرقاء وانطلق يشب بها ويذكرها التحمل بيدها شيئاً لكر امتها على أهلها )، في ماها يو مقذ خرقاء وانطلق يشب بها ويذكرها حرب بي عند به و الله المناس ما ينه به المعل بيدها شيئاً لكر امتها على أهلها ) في منها يوم في وانطلق يشب بها ويذكرها المناس منه به ويذكرها المناس على المناس المناس

في بعض شعره ، يريد أن يغيظ بذلك ميًّا ، فرمى إليها أول ما رمى ببيت تداولتهُ الرُّواة تمام الحج أن تقف المطايا على خرقاء واضعة اللثام في المسكاً من مناسك الحج ، لا يتم إلا به ! ! ولكنه كان لا يطيق ان يدع ذكر مي

فلم يقل في خرقاء اللَّ قصيدة أو قصيدتين ، ورجع إنى ميّ

ثارت نفس ذي الرمة ثورتها على مي ، وقلق ، فاضطرب في البلاد حتى أبعد ، فذهب إلى أصبهان ، فلم يطقأن يقيم بها فعاد إلى دياره... صبي مرقع يتفزع بالليل ، وغلام عاشق يترود بعينيه من مي نظرة بعد نظرة ، وبين جنبيه نفس ملناعة يحرقها الوجد في وقدة البيد تحت الشمس السافرة ، ثم شاب تأكل الغيرة قلبه ، يثور بالليل والنهار فزعاً إلى مي ، إلى الرأة التي لا مبيل له عليها إلا بالوساوس والأوهام . الى أين ومن أين ? من البادية . . . إلى المطلال ، ومي تناديه في سر روحه فيهوي إلى الحضر . . إلى الماطلال ، ومي تناديه في سر روحه فيهوي إلى الميا كأنه شهاب تقاذفه الفضاء . فلم يلبث ذلك الشاب القصير ، النحيف الخفيف العارضين ، إلى استحال شيخاً شَختاً دقيق العظام ، قد براه الحب والضنى ولدًا يشرف على الاربعين . حتى أن أمة لتقول ، وقد تحلق الناس عليه واجتمعوا ، فأنكر — من لم يعرفه — دمامته ، : أيها القوم اسمعوا إلى شعره ، ولا تنظروا إلى وجهه ! !

فلم يلبث ذو الرمة على ذلك أن اشتكى « النُّوطة » — وهي زيادة تحدث في النحر كأنها غُددَّة ، تَدَمور بين الجلد واللحم إذا حركتها — فو جع بها دهراً حتى قال : أَلِفُتُ مُكَ كلابَ الحيحتى عرفنني ومُددَّت نِساج العنكبوت على رحلي

فلما تماثل عزم على أن يخرج إلى الشام، إلى هشام بن عبد اللك ، فقال لأخية مسعود: يا مسعود! قد أجدني تماثلت، وخفّت الأشياء عندنا، واحتجنا إلى زيارة بني مروان، فهل لك بنا فيهم ? فقال لعم ! فأرسله إلى إبله يأتيه منها بلبن يتزوّده، وواعده مكاناً. وركب ذو الرمة ناقته فقمصت به، وكانت قد أعفيت من الركوب، فانفجرت النوطة التي كانت به. فلما بلغ موعد أخيه جهد فقال: أردنا شيئاً وأراد الله شيئاً. وإن العلة التي كانت بي قد انفجرت. فكن أياماً حتى ثقل، وكان معه من أخو اله الحجاج الاسدي فسأله: يا غيلان ا

كأ بي غداة الزُّر ق يا حي مدنف يكيد بنفس قد أحم مامها فلما احتضر كان آخر ما قاله:

يا ربِّ قدأُ شرفت نفسي، وقد عامت عاماً يقيناً لقد أحصيت آثاري يا مخرج الروح من جسمي إذا احتضرت، وفارج الكرب، زحزحني عن النار فن مبلغ ميَّا منية هذا القلب الذي شب في حبها حتى هَـرم قبل حين هـَـرَم ؟

# چفیف الطمام

صناعة جديدة عظيمة الشأن وجزام من خطط الحرب

ان تجفيف الطعام ، أي نزغ الماء منهُ بأساليب شتى ، صناعة جديدة غرضها المقدّم الآد، حربيُ ، ولكنها تفتح في تاريخ الطعام والنغذية صفحة جديدة

أماكيف يؤثر تجفيف الطعام في سير الحرب فيلخدص في قول وزير الزراعة الاميركي كلود ويكرد : كلُّ طن من الماء يستخرج من اللبن الحليب واللحم والبيض والفواكه والخضر ، في منزلة طن من القنابل تلقى على أرض الحود . وكلُّ طن من الماء عمنع عن نوعه من هذه المواد الغذائية ، قد يعني جوعاً لفريق من رجالنا المسلحين أو أبناء حلفائنا

ان الدول المتحدة تحارب الآن حرباً كلية شاملة عالمية النطاق ، ومو اصلتها تقتضي تنقيل عشرات الألوف من الرجال ومقادير كبيرة جدًّا من السلاح والعتاد . وهذا التنقيل يتمُّ على الاكثر بالسفن مسافات شامعة . ومهما تكن سفن النقل المتاحة للدول المتحدة وافرة ، فأنها لا تكفي لنقل كلِّ ما يلزم . واذن فهواد الطعام الاميركية التي ترسل من أميركا الى جيوشها في القارات الاربع أو الحمس ، والى حلفائها ، يجب أن تحشد في أقل نطاق وأضيق مجال . في القارات الاربع أو الحمس ، والى حلفائها ، يجب أن تحشد في أقل نطاق وأضيق مجال . فليس في هذه السفن مكان للماء يُستقل بغير ضرورة في بحار الأرض السبعة . والى هذه الحقيقة مرد المصافع الكبيرة التي أنشئت لتجفيف الطعام على مدار الساعة ليل نهار ، ومرد أخرى كثيرة تنشأ الآن ، في جميع أنحاء الولايات المتحدة الاميركية

في هذه المصانع تعدُّ أصناف من موادِّ للطعام ، لم ترها ربَّات البيوت في الولايات المتحدة ، ومتى ولكنها مناحة في المطابخ الانكايزية مثلاً ، وللجنود الاميركيين والروس وغيرهم . ومتى وضعت الحرب أوزارها ، فسيكون لصناعة تجفيف الطعام نصيب في أعمال السلام والتعمير بعدها ، عن طريق توفير الطعام المغذي للناس ، بثمن يسير في فترة تكون الحاجة فيها الى السفن لا ترال كبيرة

يعلمنا التاريخ ان الحروب كان لها أثر في ارتقاء نواح من صناعات اعداد الطعام . فالحروب النبوليونية شهدت ابتكار اسلوب لحفظ الطعام في العلب، والحرب الأهلية الاميركية أسلوب صنع اللبن الحليب المكتّف، والحرب العالمية الاولى طريقة إعداد اللبن الحليب المبخّر. أما الحرب العالمية الثانية فأعظم العناية فيها، بتجفيف الطعام. فالأميركيون وغيرُهم بدأوا يتعلمون، كيف يستبقون الماء، عندما يصدرون موادًّ الطعام.

هل تعلم أن البيضة الجديدة ثلاثة أرباعها ماء ? وأن اللحم الجديد ثلثاه ماء ? وأن معظم الخضر والفواكه تسعة أعشارها ماء ? أذن لماذا التعرف لجميع المشاق والمخاطر التي تلازم النقل البحري في هذه الآيام ، في سبيل نقل طعام من ثلثيه إلى تسعة أعشاره ما ي ؟ حتى في قلب الصحراء اللوبية ، لابد أن يكون نقل الماء من النيل أسهل وأقل خطراً من نقله من حقول الولايات المتحدة أو استراليا

فنقل مو اد الطعام المثقلة بما تحتويه من ماء ، لا ينظوي على خطر وتبذير في الطاقة وحسب ، بل يكاد يكون متعذراً الآن . لأن السفن المتاحة لاتكفي لنقل كل ما تحتاج اليه القوات المسلحة في شتى ميادين القتال . ولولا صناعة التجفيف ، لكانت أكداس الطعام في حقول أميركا وعلى أرصفة مرافئها ، بغير جدوى للشعوب التي تحتاج اليها . أما الجيوش التي ترسل الى بلد غير بلدها ، فتنقل معها عادة مقادير من مواد الطعام ، تكفيها سنة أشهر ومعظم هذا الطعام في ما يتعلق بالجيوش الإميركية — على قول ويكرد — سيكون طعاماً مجففاً

واذن فتجفيف الطعام تقدم تقدماً مطرداً حتى غدا عنصراً أصيلاً من عناصر الخطط الحربية العامة. ففي مايو من سنة ١٩٤١ عندما بدأت الولايات المتحدة تطبق قانون « الاقراض والتأجير » على الطعام المرسل الى بريطانيا ، كانت شحنات الطعام الاولى التي أرسلت البها ، تحتوي على لحم محفوظ في علب ، وبيض في قشره ولبن حليب مبخر. فالبريطانيون كانوا في حاجة الى هذه المواد ، وهذه المواد كانت مركزة تركيزاً كبيراً بحسب المقاييس المعروفة والسائدة حينئذ

ولكن بعض الطعام يصيبه الفساد في الطريق ولاسيما البيض. ويروى ان شحنة سفينة كاملة من البيض الجديد فسدت لأن السفينة تأخرت في وصولها الى المرفأ البريطاني، وكان الوقت صيفاً والحرارة عالية في باطن السفينة

على ان مشكلة ما يفسد من اصناف الطعام ليست شبئًا مذكوراً بالقياس الى ضرورة توفير المكان في سفن النقل ، لنقل اشياء اخرى . فالبيض المجفف لا يستغرق الآربع المكان الذي يستغرقه البيض الذي تشغله خفضاً يتفاوت بين نصف حجمها وجزء من خمسة عشر جزءًا منه . واللبن المجفف لا يشغل الآربع مكان اللبن المبخر . وعلى المعدال لا تشغل الاطعمة المجففة الاسدس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة المناس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة المناس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة الاسدس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة المناس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة الاسدس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة الاسدس المكان الذي تشغله الاطعمة المجلفة المحلفة المحل

نفسها قبل تجفيفها . ثم إن الاطعمة المجففة لا تحتاج الى تبريد . ومنها ما لا يلزم وضعهُ في علب من «صفيح» . وهذه مسألة لها خطرها الحربي ، لأن الصقيح من المو اد اللازمة في الصناعة الحربية . اما ما يلزم وضعهُ في علب صفيح منها ، فقدار الفلز الداخل في صنع علمه ، اقل من الفلز الداخل في صنع العلب المألوفة

ويقول وزير الزراعة الاميركية ، إن على مكتبه احقاقاً زجاجية تحتوي نماذج من هذه الاطعمة المجففة. وكثيراً ما سأله زواره فيها فكان يقول: هذا لحم مجفف وهو أشبه ما يكون بقطع صغيرة رقيقة من البطاطس المقلو". وهنا مسحوق أبيض هو اللبن المجفف، وهناك مسحوق أميض ، وهناك مسحوق أخضر وهناك مسحوق أصفر ، هو البيض الكامل محاً وزلالاً بعد تجفيفه . وهنالك شيء أخضر يشبه عشب البحر ، هذا هو اللوبياء المجففة

و تحفيف الطعام ليس جديداً في تاريخ العمران بل هو قديم قدمه ، ولكن التجفيف الحديث يختلف عن التجفيف القديم في امرين . اما الاول فهو ان الاطعمة المجففة بالاساليب الحديثة أحف كثيراً من الاطعمة المجففة بالشمس والهواء . فالتجفيف بالشمس والهواء كان يبقي في الطعام المجفف ربع ما كان فيه من ماه على الاقل . ولكن أساليب التجفيف الحديثة تعتمد على درجات عالية من الحرارة ، ودفع تيارات من الهواء الساخن ، واستعمال الفراغ أحياناً . وهذه الاساليب تخفض معدل الرطوبة في الطعام المجفف الى ثلاثة في المائة من اصلها . وخفض الرطوبة الى هذا المستوى، يحقق أمرين أحدها ان حفظ الطعام يكون أتم، وثانيهما ان الكن الذي يشغله يكون أقل "

هذا من ناحية التجفيف نفسه اي من ناحية مقدار الماء الباقي في الطعام المجفف او مقدار الماء الباقي في الطعام المجفف و مقدار الماء الماء الماء الماء عليها يعيد الحياة اليها الله الماء عليها يعيد الحياة اليها

وقد روى الوزير ويكرد ما رآه بعينه من هذا القبيل فكان على قوله ، كا نما يرى عجيبة . ونشر في المقال الذي نلخص عنهُ هذه الصفحات، صوراً كثيرة شمسية ملو ً نة، ترى فيها الطعام وهو مجفف، ثم بعد بلّـه و اعداده في أطباق الطعام ، والصور مصداق لل يقول

على ان الاطعمة المجففة ليست جميعاً في حاجة الى البل ، لأن عودتها الى حالتها الأصلية ليست ضرورة لا مفر منها . فقد صنعوا مثلاً ألواحاً كألواح الشكولاته ، من المشمش والقراصيا والرطب (البلح) والعنب المجفف المضغوط ، وهذه الالواح توضع في جراية الطواريء التي يجهد بها جنود الها بطات ومن على شاكلتهم

وأهم من عودة الاطعمة المجففة الى حالتها الاصلية بعد بلَّها او نقعها ، احتفاظها

بعناصرها الغذائية ونكهتها. فاللبن الحليب المقشود المجفف يحتوي على جميع المواد الصلبة التي يحتوي عليها اللبن العادي ما عدا قشدته ويحتفظ بقيمته الغذائية الاصلية . واللبن الكامل المجفف يحتفظ بقيمته الغذائية الاصلية اذا استثنينا فيتامين O ولما كان هذا الفيتامين ليس ضروريًا في اللبن ففقده ليس شيئًا خطيراً . والبيض المجفف من ناحية الغذاء كالبيض الجديد ويعتقد علماء وزارة الزراعة الاميركية ان الخضر المجففة تحتوي بوجه عام على نفس المقادير التي تحتوي عليها الخضر الغضَّة من البروتين والكربوايدرات والمعادن . ومنها ما يحتوي أكثر من ذلك . فطائفة من الجفر لا تكون غضة تماماً عند ما تشرى في السوق . فقدار الفيتامين الذي فيها يكون قد نقص . ولكن مصانع التجفيف تجفف الخضر بعيد جنيها وقبل نقص مقدار الفيتامين الذي فيها فتحتفظ به

فقليل من الكاروتين مثلاً يفقد في التجفيف. وما يفقد من كلوريد الثيامين (فيتامين بربه فقليل من الرببوفلاڤين (فيتامين بربه في المائة. وقد لا يبلغها ، وما يفقد من الرببوفلاڤين (فيتامين بربه بربه الكرنب لا يزيد على الثلث. أما البطاطس فلا يفقد شيئاً. وما تفقده الخضر المورقة من الحمض الاسوربيك (فيتامين ٢) بالتجفيف لا يزيد على اصف ما تفقده منه اذا بقيت يومين أو ثلاثة أيام في الدكان قبل بيعها

فواضح أن فيتامين C من الفيتامينات التي يعسر الاحتفاظ بها على كل حال . ولكنه ضروري الضرورة كلها في عصير البرتقال المجفف لأن هذا العصير يفقد أهم جانب من قيمته الغذائية اذا فقد هذا الفيتامين ، فهو يُـطلب لما فيه من فيتامين C . ومع ذلك تمكن العلماء من استنباط طرق لتحضيره محتفظاً ععظم هذا الفيتامين . وعصير البرتقال المجفف لا يشغل الا عشر المكان الذي يشغله العصير السائل . وعند ما يحل في الماء يعدل عصير البرتقال الغض لذة و نكمة و فائدة . و الاطفال في انكاترا يستطيبونه

أما اللحم المجفف فلم تبلغ دراسته الغذائية مبلغاً يصح الوقوف عنده . ولكن العاماء ماضون فيها . الا ان هناك مسألة واحدة كانت حتى الآن مستأثرة بعنايتهم وهي هل اللحم المجفف سليم من ناحية المرض . وعند ما بدأت شحنات الطعام ترسل الى بريطانيا بحكم قانون الاقراض والتأجير ، اشتد الطلب على اللحم المجفف ولكن قسم البحث الزراعي بوزارة الزراعة الاميركية ، فضل تأجيل ذلك أسابيع ، الى ان تتاح الفرصة لعامائه لامتحان اللحم المجفف الذي مضى شهران على تجفيفه وخزنه . فلما ثبت انه سليم وافقوا على اصداره . ولكنهم رغبة في ضمان ملامته ، يطلبون من طاهي هذا اللحم المجفف ان يغليه اغلاءً تاماً الإجتناب كل احمال تلوث مكروى

والبحث ماض في طريقه ولا سيما في اللحم الذي مضى على تخزينه أكثر من شهرين أما أساليب التجفيف فتختلف. فتجفيف اللحم مثلاً يتم بالقاء قطع من لحم البقر على اسطوانتين ساخنتين دائرتين والمسافة بيمهما ثمن بوصة واحدة. فيشوى سطح القطع عند مسهما سطح الاسطوانة الساخنة ، ودور ان الاسطوانتين في اتجاهين مختلفين يسحق قطع اللحم بينهما فتتسطح وتصبح رقعاً صغيرة ثم تسقط في طبق كبير بعد قشطها ويكون نصف ما مها قد زال. ثم تؤخذ الاطباق وتوضع على رفوف خزانة يدور فيها هو الاساخن فلا تنقضي ساعة حتى يكون الما الذي في اللحم قد هبط الى ٥ في المائة وتكون رقع اللحم قد فدت حاهزة لوضعها في العلب

المبدأ بسيط على يبدو من الوصف المتقدم . ولكن النطبيق ليس يسيراً ويجب أن يكون خاصعاً لاشراف علمي صناعي دقيق . فرارة الاسطوانتين الدائرتين يجب أن تكون ١٧٠ درجة مئوية ، ومعد ل الدوران يجب أن يكون مضبوطاً دقيق الضبط ، وحرارة الهواء الساخن الذي يدور في الخزانة يجب أن تكون ٦٥ درجة مئوية ، وقطع اللحم التي تلقي بين الاسطوانتين يجب أن تكون من حجم معين . والمسافة بين الاسطوانتين يجب أن لا تزيد ولا تنقص عن ثمن بوصة . فاذا كانت قطع اللحم أكبر من الحجم المعين ، عجز الهوا الساخن عن تجفيف باطنها . واذا كان الهوا أسخن مما يجب جف سطح القطعة وتيبس ومنع رطوبة باطن القطعة من التبخر والخروج

ومن الأساليب المتبعة توليد فراغ جزئي ، فيجفف اللحم حينتُذ على درجات من

الحرارة دون الدرجات التي تقدم ذكرها في الأسلوب الأول

والغريب ان اللبن يمكن تجفيفه بأسلوب كأسلوب الاسطوانتين . ذلك بأن حرارة الاسطوانة تجفف اللبن قبل أن يسيل الى أسفل . وهناك طريقة أخرى لتجفيف اللبن وهي رشّه رذاذاً في أعلى حجرة خاصة أعدت لتجفيف الرذاذ ، بحركة هواء ساخن فيها يجفف قطيرات الرذاذ ، ثم تسقط القشور الجافة في قعر الحجرة . وهذا النوع من اللبن المجفف تسهّل اعادته لبنا سائلاً بإضافة الماء وتحريكة بملعقة . ولذلك تفضله الأسر الانكليزية م

والبيض يجفف معظمهُ بطريقة الرذاذ ومنهُ ما يجفف بكسر قشره ووضعه في صوان في حجرة في حجرة في حجرة في حجرة ساخن ، أو بمد البيض غشاء رقيقاً على سير متحر ك في حجرة ساخنة . أما الخضر والفواكه فتجفف بغير أسلوب واحد ، ولكن أعم ما قائم على وضع الخضر في صوان مُ تحريكها في نفق ينفخ فيه تيار من الهواء الساخن

وقد حسب الحسَّاب ان مصنعاً واحداً للتجفيف يستطيع في يوم واحــد أن ينزع من

الاطعمة التي تجفف فيه عقدراً من الماء يفوق وزنة وزن الفلزات التي دخلت في انشاء المصنع وحسب غيرهم ان نصف الفلزات اللازمة في بناء سفينة نقل متوسطة ، يكني لانشاء مصنع تجفيف ينزع من مواد الطعام الجفقة فيه سنتين ، قدراً من الماء يعدل شحن ٨٧٥ سفينة مثلها وقد أتسع نطاق هذه الصناعة في الولايات المتحدة اتساعاً عظياً سريعاً . ففي سنة ١٩٤٠ كان وزن البيض المجفف سبعة ملايين ونصف مليون وطل . فبلغ في اواخر سنة ١٩٤٢ ثلاثمائة مليون وطل غلى المعدل . وتضاعف في خلال هاتين السنتين ما يجفف من اللبن المقشود. اما الخضر المجففة فزادت من ستة ملايين رطل الى اثنين وعشرين مليون رطل

ان المقام الأول الآن في صناعة تجفيف مواد الطعام لضرورات الحرب. وسيكون المقام الأول فيها بعد الحرب لضرورات الغوث والتعمير. فالحاجة الى الطعام في شتى أنحاء الأرض ستكون عظيمة والحاجة الى السفن كذلك. والطعام المجفف يوفق بين الحاجتين ويتيح للشعوب التي استبدأت بها ضرورات الحرب، مقادير وافرة من الطعام الغذي في أقل متسع من سفن النقل. ولا ريب في أن مزايا هذه الصناعة الجديدة ستكون خلال فترة الغوث والتعمير وبعدها، من أمضى الأسلحة المستعملة لتحرير الناس من الفاقة والجوع

# ابتهال البهاعد الأميركي أدون ماركم "

علمني أيها الأب أن أسير متئداً كما تنمو الأعشاب . أنزل السكينة على قلبي حتى يثبت كالصخر الأصم ، لصدمات العالم المفتون . وليكن له في احتدام قوته رفة الزهرة . ودع هذا القلب الظامىء يترع كأسه ليستقبل السماء في بشر الشقيق الريّان. واذا ما أفعم القلب ريّا ، ودبّت الحياة الجديدة فيه ، فليحمل تاجه في وداعة الشقيقة الموقرة بالندى \*\*\*

علمني أيها الأب أن أمنح عطني دون ملل ، كما تمنح الشجرة ظلّم اللعابرين ، هذا الظلُّ الذي يشيع روح الطرب في الجنادب الغردة في الظهيرة ، وتستروح بنسماته العلميلة هذه الحشرات الدؤوبة في رحلة الحياة . فدعني اذاً أنشر البهجة والهناءة على ما حولي ، من مراع فسيحة وشعاب ناتئة ، كما تنشر تلك الشجرة الحانية ظلالها، فتنيء اليها الأرواح العابرة المتعبة لحظات ، أفرغت فيها الحياة كل صفوها وجمالها

# الحياة العلمية في مصر

للدكتور علي بك مصطفى مشرفة عميدكلية العلوم



العلم وائد

#### -7-

ونحن في مصر شيدنا جامعة على النمط الأوربي الحديث ، فعلينا أن نحتفظ لها بحريتها وان نكفل لها نظامها ومن الصعب بل لعله من المستحيل على من لم يتعلم تعليها جامعياً أن يتغهم حقيقة النظم الجامعية فالنظام الجامعي كأي نظام آخر لا يعرفه إلا من خبره وتقوم الجامعات بنصيب وافر في تقدم العلم ، فالاستاذ في الجامعة يشعر ان اول واجب عليه متابعة البحث العلمي ويضع هذا الواجب فوق واجباته الاخرى كالقاء الدروس وتنظيم الدراسات وما اليها . وجميع أساتذة الجامعات أعضاء في المجامع والجمعيات العلمية المختلفة كل في دائرة تخصصه ولا يقتصر الاستاذ على متابعة الحائه الخاصة بل عليه أن يكون ملهماً لغيره في دائرة تخصصه ولا يقتصر الاستاذ على متابعة الحائه الخاصة بل عليه أن يكون ملهماً لغيره من هم دونه في الرتبة العلمية ومشرفاً على بحوثهم ومرشداً لهم ولذلك لا يصل الاستاذ الى كرسي الاستاذية إلا بعد ان يثبت قدرته على البحث العلمي المبتكر وعلى إرشاد غيره فيه فأعضاء هيئة التدريس في كل فرع من فروع العلم يؤلفون اسرة ، رئيسها الاستاذ صاحب فأعضاء هيئة التدريس في كل فرع من فروع العلم يؤلفون اسرة ، رئيسها الاستاذ صاحب الكرسي تعمل كوحدة مهاسكة في ميدان البحث العلمي يسترشد صغيرها بكبيرها ويتعاون الجيع على البحث والابتكار

وميدان التنافس بين الجامعات هو ميدان البحث ، والتفاصل بين الجامعات إلما يكون على أساس إجادة كل مها في هذا الميدان، فليست الجامعة باتساع مبانيها ولا بو فرة عدداً ساتذتها ولا بكثرة طلابها ، بل برفعة شأنها العلمي بين نظيراتها ، وإذن فعلينا في ربع القرن الآتي أن محتفظ لجامعتنا بمقامها العلمي ، وأن نعمل على رفع شأنها في ميدان البحث والابتكار وألا نسمح لمستوى أساتذتها العلمي بأن ينخفض ، قيد أعلة عما يجب أن يكون عليه

على أن الجامعة ، وإن أمكن تصوّرها مجموعةً من الأساتذة والباحثين إلاَّ أن لها ناحية

جزه ۲

أخرى لعلها أبرز في نظر الجمهور وأوثن ارتباطاً بالحياة اليومية ، وهي ناحية كونها مدرسة لتنقيف النشء وإعداده . فالنشء يطلب العلم وهو يطلبه كفاية كما يطلبه كوسيلة . وعلينا أن نجيبه إلى طلبه ، والجامعات الحديثة تنظم الدراسات المختلفة وتنوعها وتراعي في عملها هذا إعداد النشء لنواحي الحياة وضروبها ، وليس في مقدور أمة اليوم ان تحتفظ بمقامها بين الأم إذا هي لم تعمل على إعداد نشئها اعداداً علمبناً صحيحاً ، ومن الخطإ كل الخطا أن نصرف الشباب عن العلم أينا كانت حجتنا في ذلك ، فالعلم خير محض ، وهو إلى هذا كما يقول الانكايز: قدرة عكن صاحبها من تذليل الصعاب ومقابلة الاحداث . والتعليم العالي لا يجوز قصره على غرض واحد هو التبحر في العلم والابتكار فيه فان هذا إنما يتناح طلاً قلمية الضئيلة ممن يتعامون تعلماً عالياً

أما الأغلبية الساحقة فيجيب ان تنوع لها الدراسات التي تمكنها من العمل المنتج في شتى المرافق ، فالزارع والتاجر والصانع والطبيب والمهندس في حاجة إلى العلم ليتمكنوا من

النهوض بواجبهم

واذا لم يتسع النعليم الجامعي لجميع هؤلاء فيجب إنشاء مدارس عليا تتولى تثقيف النشر في هذه السبل المختلفة وكثير من الجامعات الاوربية الحديثة نشأ كدارس عليا تخدم أغراضاً خاصة ، فجامعة ردنج نشأت كدرسة عليا للزراعة ثم تطورت وارتفع شأنها حتى صارت جامعة تمنح درجات وتتنافس مع غيرها في ميدان البحث العلمي . وفي النظام المتبع في القارة الاوربية تتولى مدارس فنية عليا تسمى Technische hochschule « تكنشه هو خشوله » إعداد النشء لجميع الاعهال الفنية والهندسية

وفي لندن الكاية الامبراطورية للعلوم والتكنولوجيا وهي من أضخم معاهد لندن وأغناها وهذه يعد يمد فيها الطلبة في الهندسة الكهربائية والبناء والتعدين والكيمياء الصناعية وعدد آخر وفير من الصناعات ويمنحون شهادات باهام دراستهم دون ان يحصلوا على درجة جامعية. وفي هذه الكاية الأمبراطورية نجد الطالب الذي يقوم بهذه الدراسات الفنية جنباً الى جنب مع الطالب الذي يدرس للحصول على درجة جامعية. وسواء اتبعنا في مصر هذا النظام المشترك الموجود في لندن أم اتبعنا نظام القارة الاوربية في الفصل بين الجامعات والمدارس العليا الفنية فلا شك في أن علينا أن نسلك هذا السبيل وان نحل هذه العقدة التي صارت مشكلة من مشكلاتنا القومية

ورأي أن إنشاء مدارس عليا مستقلة مع احتمال تطور بعضها أو تطورها جميعاً في المستقبل لتكون كليات جامعية هو الحل الذي يناسب حالتنا الخاصة إذ اننا نستطيع بهذه الطريقة الحافظة

على مستوى عالى في البحث والابتكار العلمي للجامعة دون أن نصد الشباب عن التعليم العالى وهذا الموضوع ينقلنا بطريقة طبيعية الى ناحية أخرى من نواحي مستقبل الحياة العلمية. أشرت في أول حديثي أن الغرض من العلم واضح وهو العرفة ، وأن العلم يطلب الحقيقة لذاتها ، ولكن الحياة العلمية في كل أمة تصل الى أبعد من هذا ، فقد عا قيل علم بلا عمل كشجرة بلا ثمر ، والتبحر في العلم والابتكار فيه كما قداً مت الها يتاح للا قلية الضئيلة . أما الأغلبية الساحقة فتطلب العلم كوسيلة لا كناية ، وليس في هذا خفض من شأن العلم ولا مساس عقامه ، فالعلم منشأ لذة فكرية في ذاته وهو أيضاً قوة لحل الشكلات البشرية ، فلذته وقيمته مضاعفتان

والحياة العلمية بيننا يجب أن تشمل هذه الناحية التطبيقية للعلوم. وكما أنه من الخطأ أن يقتصر تفكيرنا العلمي على الناحية الادية فكذلك من الخطأ أن يقتصر على الناحية الأكاديمية ، بل أني لا أعدو الحقيقة اذا قلت ان مستقبل مصر في الجيل القادم وما بعده سيبى على مقدار نجاحنا في انشاء الروابط المتينة إلحية بين العلوم البحتة والعلوم التطبيقية أو بين العلم والعمل، ولهـــذا يجب انشاء هيئة أو أكثر من هيئة لتوثيق هـــذه الروابط فن ناحية نجد الصناعات في مصر في حاجة قصوى الى الفنيين لحل مشكلاتها الخاصة . ومن ناحية أخرى نجد الشباب في مرحلة التعليم العالي يطالب المجتمع بعمل مفيد يؤديه ، وقد كنا الى عهد قريب نستقدم خبراء أجانب كلا أردنا حل مشكلة من مشكلاتنا الصناعية فدبغ الجلود في حاجة الى خبير أجنبي وصناعة الزجاج في حاحة الى خبير أجنبي والصناعات الآخرى جميعاً كذلك ، وهذا الخبير الاجنبي كيف نشأ وكيف أعد ? ستجدون انه في جميع الاحوال قد تعلم تعليماً عالياً ثم طبق عامه في ناحية من نواحي الصناعة ، ويحن تواقون إلى الشاء صناعات متعددة بين ظهر انينا. وفي كل صناعة من هذه الصناعات مشكلة أومشكلات متعددة تتطلب الحل. والشباب يتعلم العلم فالمنطق يقضي بالجمع بين هذين الطرفين. وقد صدر مرسوم منذ أمد قريب بانشاء معهد لهذا الغرض يطلق عليه آسم المغفور له الملك فؤاد. ومنذ صدور هذا الرسوم لم يحدث شيء جدي الى حد علمي لتحقيق الغرض المنشود منهُ . والسألة في ذاتها ليست معضلة من العصلات فهي لا تعدو الجمع بين العلم والصناعة . وفي كل أمة متحضرة نجد الى جانب البحث العامي البحث بحثًا من نوع آخر يسمى البحث العامي الصناعي أو التطبيقي فكل مصنع من المهانع الكبرى به قسم خاص لبحث مشكلات الصناعة التي يزاولها وبهِ معامل وعلماء متخصصون يتفرغون لحل السائل التي تنشأ في هذه الصناعة . فكما أن تقدم العلم أساسة البحث كذلك تقدم الصناعة أساسة البحث أيضاً . ومن الخطأ كل الخطأ أن يظن أن في استطاعتنا الاعتماد على غيرنا في حل مسائلنا الفنية الصناعية ، صحيح ابنا نستطيع أن بنقل من غيرنا الكثير من أصول الفن والصناعة ولكن المشكلات الصناعية التي تنشأ عندنا والتي تتطلب الجل لامفر من الاعتماد فيها على هملنا كن . فالظروف تتغير من بلد الى أخرى و نتأئج البحث الصناعي ليست كنتأئج البحث العلمي منشورة للجميع بل انها تحاط بسياج من النكتم فاذا نجحت وصارت لها قيمة اقتصادية أحيطت بسياج من الحقوق القانونية . وكثير من مشكلاتنا الصناعية خاص بنا كاستحراج الثروة المعدنية الذي يرتبط بأنواع محاصيلنا وبظروفنا يرتبط بأنواع محاصيلنا وبظروفنا الاقتصادية

وفي رأي انه عكن البدء في تحقيق هذا الغرض بدءًا متواضعاً بتخصيص مبلغ غبر تكير من المال للبحث الصناعي و فالشباب بعد أن يتم تعليمه العالي الأكاديمي يوجه نحو البحث الصناعي في معمل خاص أو في معاملنا الحالية يرشده في ذلك أساتذة متخصصون واذا نجحت هذه التجربة واقتنع أرباب الصناعات في مصر بفائدة هذه البحوث كان في الوسع تخصيص مبالغ أكبر لهذا الغرض. وفي أوربا يخصص أرباب الصناعات مبالغ طائلة للبحوث الصناعية لاقتناعهم بأن تقدم لاقتناعهم بفائدتها بل ان بعضهم ليخصص أمو اله للبحوث العامية البحتة لاقتناعهم بأن تقدم العلوم النحتة هو أساس التقدم الصناعي ، فثلاً نجد « السير الفرد يارو » وهو قطب من أقطاب الصناعات في انجلترا يمنح الجمع البريطاني في لندن مبلغ مائة الف جنيه ليصرف ريعه في البحث العلمي البحث العلمي البحث العلمي المناعات في انكلترا واميركا في البحث العلمي عثات الملايين من الجنيهات

\* \* \*

ولابدً من الاشارة الى ناحية أخرى من نواحي حياتنا العامية يجب علينا أن نتعمدها بالعناية في السنين القادمة ، هي ناحية التأليف العامي وأقصد بالتأليف العلمي تدوين العاوم باللغة العربية بحيث تصمح لغتنا غنية بمؤلفاتها في مختلف العلوم . ولاشك في أفنا في أشد الحاجة الى كتب عربية في كل فرع من فروع العلم فني حين نجد كل لغة من اللغات الحية غنية بكتبها ومؤلفاتها العامية تنفرد اللغدة العربية بفقرها المدقع في المؤلفات العامية ، ولا أظنني أعدو الحقيقة اذا قلت انه لا يكاد يوجد كتاب واحد في أي فرع من فروع العلم يمكن عدَّهُ مرجعاً أو حجة . والكتب التي تظهر يكون مستواها عادة منخفضاً لا يزيد على مستوى التعليم الثانوي أو المرحلة الأولى من التعليم العالي ، وهذا الأم جد خطير فاننا

اذا لم ننقل العلوم الى لغتنا ولم ندونها بقينا عالة على غيرنا من الأمم وبقيت دائرة العلم في مصر محصورة في النفر القليل الذين يستطيعون قراءة الكتب الاجنبية العامية وفهمها. وحالنا اليوم تشبه ماكانت عليه حال العرب في القرنين الثامن والتاسع أو ماكان عليه حال أوربا في القرون الوسطى فالعرب تنبهوا الى ضرورة نقل علوم الاغريق الى اللغة العربية فقام الخلفاء والأمراء بتشجيع العلماء على الانقطاع الى النقل والنأليف. ولعلم تذكرون اكتبة الكبرى في أيام الخليفة المامون التي كانت تعرف بخزانة الحكمة وان كثيراً من علماء ذلك العصر كانو ا منقطعين اليها يشجعهم على ذلك ما تحلى بهِ المأمون من الرغبة في العلم وتقريب أهله وأدنائهم وبسط كنفه لهم ومعونته إياهم . وقد كان من نتيجة هذا كله ان صارت اللغة العربية لغة العلم والتأليف وبقيتُ محتفظة بسيادتها العامية على لغات الأرض جميعاً عدة قرون " ونحن اذا شئنا أنْ لعيد الى لغتنا مجدها العلمي علينا أن نعني بتشجيع التأليف والندوين والنقل، وعلى الدولة ألاً تضن بالمال الواجب انفاقه في هذا السبيل. ومن الممكن البدء في هذا العمل فوراً بميز انية سنوية لا تتجاوز بضعة الألوف من الجنيهات وهو لعمري مبلغ صغير اذا قيس بالنتائج الهامة التي تنجم عن صرفه ، والطريقة المثلى لذلك هي ان تمهد الدولة الى القادرين من العلماء في كل فرع من فروع العلم بنقل الكتب العامية وتأليفها وأن تتولى الدولة طبع هذه الكتب ونشرها ولا يجوز ان يترك الأمر للمجهود الفردي بل لا بد من تضافر العلماء وتعاونهم في هذا السبيل فكل كتاب ينقل او يؤلف بجب ان تقوم عليه لجنة تجمع خيرة من تخصصوا في موضوع الكتاب. ولا يخفى ما في هذا العمل من مشقــة كما أنــكم تدركون ما له من ارتباط بتطور اللغة العربية العامية ومصطلحاتها . والتأليف العامي هو الوسيلة الطبيعية لتوليد هذه الصطلحات في لغتنا فكل لغة حيـة انما تنمو عن طريق التأليف والبكتابة واللغة العامية وليدة التفكير العامي. والمصطلحات العامية في اللغات الأوربية أنما نشأت بهذه الطريقة ونتجت عن نعو العلم والتأليف ومن العبث أن يقوم مجمع بفرض الصطلحات على المؤلفين فرضاً وأعا تأتي مهمة المجامع بعد مهمة المؤلفين لا قبلها فالمجمع اللغوي يجمع ما ورد في الكتب العلمية من مصطلحات أو يدوِّنها و يفسرها . على أنه لما كان الأمر مرتبطاً كما قدمت بتطور لغتنا ونموها فان من الواجب ان يكون في كل لجنة من اللجان التي يعهد اليها في التأليف عضو متضلع من اللغة العربيــة وأساليبها حتى تخرج اللغة العربية سليمة وحتى ترتبط لغة التأليف العلمي بلغة الادب ارتباطاً طبيعيًّا مثمراً ، ولكي أَقِيمُ الدُّليلُ على مبلغ ما وصلت اليــهِ اللغة العاميــة في العصر العربي من جمال في الأسلوب وسلامة في العبارة سأقرأ نبذة من مقدمة محمد ابن موسى الخوارزمي لكتابه في الجبر

والمقــابلة ، وهو الكتــاب الذي وضع فيه الخو ارزمي أسس علم الجبر فخلد بذلك اسمه في تاريخ العلوم قال : —

« ولم يزل العاماء في الأزمنة الخالية والأم الماضية يكتبون الكتب مما يصنفون من صنوف العلم ووجوه الحكمة نظراً لمن بَعدهم واحتساباً للاجر بقدر الطاقة ورجاء اللحقهم من أجر ذلك وذخره وذكره ويبقى لهم من لسان صدقه ما يصغر في جنبه كثير مما كانوا يتكلفونه من المؤونة ويحملونه على أنفسهم من المشقة في كشف أسرار العلم وغامضه ، إما رجل سبق الى ما لم يكن مستخرجاً قبله فورثه من بعده، وإما رجل شرح مما أبتى الأولون ما كان مستغلقاً فأوضح طريقه وسهل مسلكه وقرب مأخذه ، وإما رجل وجد في بعض الكتب خللاً فلم شعثه وأقام أوده وأحسن الظن بصاحبه غير راد عليه ولا مفتخر بذلك من فعل نفسه » . أفليس هذا الأسلوب مع دقته العامية أسلوباً جميلاً سهلاً جديراً بأن نتوخاه و ننسج على منواله ? . ثم اسمعوا الى عبارته في العدد : —

« وأني لما نظرت الى ما يحتاج اليه الناس من الحساب وجدت جميع ذلك عدداً ووجدت جميع الأعداد إنما تركبت من الواحد ووجدت جميع ما يلفظ به من الاعداد ما جاوز الواحد الى العشرة يخرج مخرج الواحد ثم تثنى العشرة وتثلث كما فعل بالواحد فتكون منها العشرون والثلاثون الى تمام المائة ثم تثنى المائة وتثلث كما فعل بالواحد والعشرة الى الألف ثم كذلك تردد الألف عند كل عقد الى فاية المدرك من العدد »

وهكذاكان التأليف العلمي يجمع بين وضوح العبارة وسلاستها ، بين منطق العلم وروعة الآدب . لهذا أرى أن يختار المؤلفون على قدر الإمكان ممن يحسنون صناعة اللغة فاذا تعذر ذلك اشترك معهم من يعاونهم في ذلك

米米米

وموضوع التأليف العلمي وارتباطه بحياتنا الفكرية الهيا هو جزء من موضوع أوسم وأعم ألا وهو العلاقة بين حياتنا العلمية الماضية والمستقبلة وهو موضوع الاسس التي يجب أن نبني عليها صرح مجهودنا العلمي . فالحياة العلمية في كل أمة عنصر هام من عناصر ثقافتها العامة . وكما ان الآمة المتحضرة تكون لها ثقافة أدبية ترتبط بناريخها وتتجسم في لغتها ويكون عنواناً عليها ذلك التراث الخالد من شعر شعرائها ونثر كتابها ، وكما أن الامة المتحضرة أيضاً تكون لها ثقافة فنية تتمثل فيما أبدعته أيدي فنانيها في مختلف عصود لطورها من تلك الرموز الملموسة على المشاعر الخفية تلك الرسالات الملممة التي تنبعث عن قلب الفرد فتصل الى قلب الامة ورجما تعدية الى قلب الانسانية ذاتها ، أقول كما أن الامة قلب الفرد فتصل الى قلب الامة ورجما تعدية الى قلب الانسانية ذاتها ، أقول كما أن الامة

المتحضرة تكون لها هذه الثقافة الآدبية وتلك الثقافة الفنية وغيرها من ثقافة خلقية ودينية وسياسية وما اليها ، كذلك تكون للامة المتحضرة ثقافة علمية ترتبط بتاريخ النفكير العلمي فيها وتحتوي ما ابتكرته عقول أبنائها من الآراء والنظريات العلمية وما وصلت اليه من الكشوف في سائر ميادين البحث العلمي وما نقلته وهذبته واستساغته من آراء غيرها ما دخل في صلب المعرفة البشرية على من العصور والاجيال . وحياتنا العلمية في عاجة الى أن تتصل ماضينا فتكسب بذلك قوة وحياة وإلهاماً . ونحن في مصر اليوم ننقل المعرفة عن غيرنا ثم نتركها عائمة لا محت بصلة إلى ماضينا ولا تتصل بتربتنا فهي بضاعة أجنبية عليها مسحة الغرابة ، غرابة في اللفظ وغرابة في المعنى ، وإذا ذكرت النظريات قرنت بأسماء أعجمية لا يكاد المرء منا يتبين معالمها ، واذا عبر عن المعاني فبألفاظ مخيفة يفر منها الفكر وترتبك أمامها المتحيلة ، وفي الحمس والعشرين سنة القادمة وما بعدها يجب أن نعمل على تغيير هذا الحال ، فأولا عجب أن ننشر الكتب العلمية التي وضعها العرب ونقل عها الافرنج الحال ، فأولا عجب أن ننشر الكتب العلمية التي وضعها العرب ونقل عها الافرنج الحال ، فأولا يجب أن ننشر الكتب العلمية التي وضعها العرب ونقل عها الافرنج الحل ، فأولا يجب أن ننشر الكتب العلمية التي وضعها العرب ونقل عها الافرنج الحل ولابيروني والبيروني والبتاني وغيرهم كثيرون من قادة التفكير العلمي وعظاء الباحثين المدقين

هذه الكتب موجودة الآن ولكن أين ? انها محفوظة في محكتبات ومتاحف في مشارق الارض ومغاربها يعرف عنها الافرنج أكثر مما نعرف ، ويتولون ترجمتها وشرحها والتعليق عليها وينشرون هذا كله بلغات اجنبية في مجلاتهم العلمية ، وما أجدرنا بأن نكون نحن القائمين على ذلك ، وثانياً يجب أن نعني بتمجيد السلف من علمائنا وباحثينا فيكون لنا في ذلك حافز للاقتداء بهم وتتبع خطاهم . وقد بدلت بعض الجهود في هذا السبيل في السنين الاخيرة فأقيم حفل لتخليد ذكرى ابن الهيثم ونشر كتاب الخوارزمي في الجبر والمقابلة وعلينا في السنين الآتية أن نعز «هذه الحركة وان ننظمها ، فالتأليف العلمي وإحياء كتب العرب و عجيد علمائهم أمور ثلاثة يجب أن تدرج في جدول أعمال حياتنا الفكرية في المستقبل القريب

\*\*\*

هذا بعض ما عن ً لي في موضوع حياتنا العامية في الحمس والعشرينالسنة القادمة ، وهو كا قدمت إنما يمثل السياسة التي أرى ان نتبعها . أما نجاحنا أو إخفاقنا فأمن لا أتعرض له وقد ذكرت خبر اخفاقنا في مجهودنا العامي في القرن الماضي، فلعل ّحظنا في هذه المرة يكون أسعد وسبيلنا يكون أرشد والسلام

## حرقة

إمض عن شأني الطريح على مسلك زلق ا لا تسل عن شكاته سر تطبيبـهِ سُرقْ لا تظنُّون ما بهِ شرَقَ اللهو بالخُـمُـقُ ان سكراً سما بقلبي الفتى خدُّر النزقْ صب في كوبي الغرير حُميًّا الصبا القلق سمُّ الطوقُ ضحَّةَ الحِسُّ فاستشرفَ الأفُقَ بادرته الشموس باغية الشوق تعتنق أَلْمَبِنَهُ الضُّحِي فأو دي به الفَو تُ فِي الشَّفَتَ أَلْغُو الْمَاتُ وُلْدُ انفياس عَدْراءَ تَحْتَرِقَ بشر فارس

# أسيار عاشر

## أبعد من بلوطو ?

كشف هرشل عن السيار اورانوس سنة ١٧٨١ وبعد البحث في الأرصاد القديمة ثبت ال هذا السيار كان قد رصد كثيراً في القرن السابق للكشف عنه . ولكن بوقار وجد سنة ١٨٢٠ ان الأرصاد القديمة المدونة عنه لا تنفق والأرصاد الجديدة ولما وضع جداوله ضرب بالأرصاد القديمة عرض الحائط حاسباً ان الخطأ فيها صادر عن مدونها . ولكنه لم يلبث ان رأى الخطأ ينظرق الى جداوله وأرصاده أيضاً حتى بلغ معظمه سنة ١٨٤٤ . فعني بسل باصلاح هذا الخطأ بزيادة ما هو مقدار لجرم زحل لأن هذه الزيادة تحدث هذا الفرق في رأيه . ولكن لم يلبث ان ظهر له ان الجرم الذي يجب تعيينه لزحل لكي يعلل هذا الخطأ أعظم مما يسلم به العلم . فعدل عن ذلك . والمرجح ان تعليل هذا الخطأ بسيار خارج اورانوس جال في خواطر بوفار وبسل وغيرها ولكن أول من اعتقد في ذلك وصرح بشرورة البحث عن مكان هذا الجسم كان القس هسي الانكايزي وهو من هواة علم الفلك . ففي بشرورة البحث عن هذا السيار اذا قدّر احد العلماء موقعه بالحساب الرياضي فأجاب آري ويتبرع بالبحث عن هذا السيار اذا قدّر احد العلماء موقعه بالحساب الرياضي فأجاب آري بوفار مع ابن أخيه بالمسألة حو الي سنة ١٨٣٧ ولكنهما لم يبلغا فيها حداً بعيداً

\*\*\*

وفي سنة ١٨٣٥ كان الهر نقولاي مدير مرصد مانهيم يتحدث عن مذنب هالي فذكر ظنه أن هناك سَّياراً وراء اورانوس يؤثر في الذنب كما يدلُّ على ذلك الفرق بين أرصاد الذنب القديمة والارصاد الجديدة . وفي سنة ١٨٤٣ أعلنت جمعية العلوم اللكية بغو تنجن انها تمنح ملفاً من المال لأول من يضع نظرية كافية لتعليل حركات اورانوس وعينت شهر سبتمبر سنة ١٨٤٦ لنهاية المباراة . وقد جاء في بعض الدو نات أن بسل زار انكاترا في سنة ١٨٤٢ وفيما هو يتحدث مع السر جون هرشل الفلكي الشهور أعرب عن اقتناعه بأن سيَّاراً غير معروف جزء ٢

يحدث الاضطراب المشاهد في فلك اورانوس. وعليــه فالمسألة كانت حينئذ ٍ قد بلغت الحدّ الذي تحتاج عنده الى عالم زياضي بارع يكبُّ عليها ليحلُّها. وقد وجد هذا الرجل في شخص جون كو تش ادمن وكان حينئذ طالباً بكلية سانت جون بجامعة كمبردج فانهُ أَكُبُّ على حلَّ هذه المعضلة الرياضية الفلكية سـنة ١٨٤٣ فوجد حالاً أن الاضطراب في فلك اورانوس يمكن تعليله بسيار يدور حول الشمس على ما يقضي بهِ ناموس بود ( Bode ) وقضى السنتين التاليتين في درس اهليلجية فلكه. وفي سبتمبر سنة ١٨٤٥ بعث بنتائج مباحثه الى الاستاذ جيمز تشالِس. وفي أول نوفمبر أرسل العناصر التي كشفت عنها مباحثة الرياضية الى الفلكي آري قائلاً ان الاضطراب في فلك اورانوس يمكن تعليلهُ بوجود سيّــار وصف عناصره ــــ الرياضي الفلكي على لقريبه الفلكي الفرنسي ، وهو عالم كان سبق لهُ وضع رسائل في علم الفلك النظري نالت أعجاب العلماء . ونشرت رسالته الاولى التي تلميت في الاكادمية الفرنسية في ١٠ نو فمبر ١٨٤٥ أي بعيد وصول رسالتي ادمن الى الاستاذ تشالس والفلكي آري. على ان مباحث المرييه كانت أتمَّ من مباحث ادمن. ولما رأى آري ان العناصر التي يعينهــ ادمن للسيَّـار الجديد تتفق والعناصر التي يعينهـا لڤرييه تقريباً اقترح على الاســتاذ تشا لِسْ في ٩ يوليو سنة ١٨٤٦ البحث عن السيَّار بالتلسكوب. وبدأ تشالس رصدهُ في ٢٩ يوليو منة ١٨٤٦ وكان يلزم أن ترصد كل رقعة يحتمل وجو دالسيّـار فيها مرتين لتعبين موقع كل نجم فيها وموازنتها بالنجوم في الازياج المعروفة حتى يكشف عن كل نحبم أو سيَّــار بينها ليس معيناً لهذه الرقعة في الازياج

米米米

وفي ٣١ اغسطس سنة ١٨٤٦ بعث لقريبه برسالته الثانية الى الاكادمية الفرنسية في موضوع السيار الذي وراء اورانوس وفي ١٨ مبتمبر سنة ١٨٤٦ كتب الى الفلكي غال وكان المساعد الاول في مرصد برلين مقترحاً عليه البحث في هذا السيار . فتسلّم الرسالة في ٣٣ مبتمبر وعرضها على مدير المرصد فوافق هذا على اجراء البحث وطلب المسيو داره Arrest الناميذ بالمرصد ان يعاون الوكيل في ارصاده فأذن له في ذلك . واليه يعود جانب من الفضل في كشف السيّار لا لحاحه في الموازنة بين النجوم المرصودة والنجوم التي في احد الازياج المطوية في درج مهمل ، بعد ما كاد الوكيل يقرر الكف عن البحث . وكذلك كشف السيار نبتون في مساء ٣٣ سبتمبر منق ١٨٤٦ . وقد ثبت بعدئذ أن تشالس وصده في ٤ اغسطس ولكنه لم يعرف انه هو السيار المنشود

وقد اختلف الباحثون في نسبة هذا الكشف الفلكي العظيم. هل ينسب الى ادمن السابق في عمل الحسابات اللازمة وعرضها على رجلين من رجال العلم ، أو ينسب الى لڤرييه السابق في نشر حساباته ? هل ينسب الى الثاني لأن فال الذي أرسل لڤرييه تعليماته اليه ، وفق الى الكشف عن السيار ، ولا ينسب الى الاول مع ان تشالس رصده قبل وصول تعليمات لڤريبه الى فال ، ولكنه لم يعرف انه هو ? والغالب الآن ان ادمز ولڤرييه قسيمان

\*\*\*

هذا في ما يتعلق بكشف السيار نبتون . ولكن هل وراءه سيار آخر ? كان الفلكي الأميركي الأستاذ برسيقال لو لمقتنعاً بوجود سيار آخر وقضى حياته معنيها بالبحث الرياضي على طريقة ادمن ولڤرييه لتعيين بعده وقدره وجرمه وشرعته . وفي مستهل سنة ١٩٣٠ عني علماء الفلك في مرصد فلاجستاف بولاية اريزونا الأميركية ، أسابيع متوالية برصد جرم سموي من القدر الخامس عشر تتفق حركته وحركة السيار الذي تنبأ به لول. واتفق الرأي العلمي بعد ذلك على ان هذا الجرم هو هذا السيار فدعي بلوطو . ومن المراصد التي شارك في تصويره وتعيين عناصره بعد اذاعة كشفه مرصد حلوان

فلما كشف بلوطو سنة ١٩٣٠ ظن انه الجرم الذي يحدث هذا الاضطراب في دورة المذنب ثم ظهر ان كتلته لا تكفي لاحداثه . فعمد رتشردصن الى الرياضة العالية ، للبحث عن جرم آخر . وعندد ان حجم هذا السيار يجب ان يكون من رتبة حجم الأرض ، وان بعده عن الشمس يفوق بعدها عنها خسة وثلاثين ضعفاً

كيف ينبغي

ان يكون التعليم الاقتصادي في مصر لتساهم في التعاون العالمي (١)

> لعبد الرحمن فكري بك وكيل وزارة التجارة والصناعة

تختلف النظم الاقتصادية وتتكيف باختلاف الأغراض التي يسعى المشرفون على مشئون الأمم الاقتصادية الى تحقيقها. فني القرنين الثامن عشر والتاسع عشر كانت الحكومات ترمي الى تدعيم سلطانها وإيماء دخلها حتى تستطيع بما لديها من الاموال توسيع لطاق الصناعات الحربية فيها وتجييش الجيوش اللازمة للغزو والدفاع عن سلامتها ولأن ترفع بين الأم كلتها اذ أن ذلك العصر كان عصر تأليف القوميات وتكوين الأم وكانت الغلبة فيه للقوي فلم يكن والحالة هذه امام حكومات ذلك الزمن مجال للأهمام بصالح الأفراد او للعمل على رفع مستواهم . كان الفرد جزءًا من الآلة التي تعمل على اثراء الحكومة ولم يكن غرضاً في ذاته بل كان وسيلة الى تحقيق غرض آخر ألا وهو تدعيم سلطان الدولة فكان الاهمام به لا يتحاوز القدر اللازم للابقاء على اجزاء تلك الآلة في الانتاج فكان أجره لا يتكافأ مع إنتاجه العناية برفاهيته واطمئنانه بل كان يتحدد عند المستوى الأدنى الذي يكاد ان يقوم بأوده كان غرض تدعيم سلطان الدولة اولاً هو الذي أملى على التجاريين Mercantilists نظرية

كان غرض تدعيم سلطان الدولة اولاً هو الذي أملى على التجاريين Mercantilists نظرية إقامة الحواجز الجمركية العالية في طريق الواردات من المنتجات الاجنبية حتى تقل وتضمحل ومنح الصادر التجميع التسهيلات وشتى الاعانات حتى تزيد وتربوكي تحصل الدولة على أكبر قدر من الذهب تتمكن به من السيطرة على الاسواق المالية وقد تستعمله في أثناء الحروب في الحصول على حاجاتها من المواد الاولية من الاسواق الاجنبية اللازمة لمواصلة القتال

وهذا الغرض نفسه هو الذي أُوحى الى الحكومات عند فرضها الضرائب أن لا تفرق بين الغني والفقير بين القادر على دفع الضرائب الذي لا يتأثر ببضعة جنيهات تقتطع منهُ وبين

<sup>(</sup>١) محاضرة ألقيت في الجامعة الاميركية بالقاهرة

129

ذلك الذي تنتقص من طعامـــ دريهمات يجبر على دفعها الى الحكومة وكانت الضرائب كثرة متشعبة

ولكن الحال ما لبثت حتى تبدلت وتغيّر الغرض وأصبح الاهتمام اكبر بالفرد في ذاته وانقلبت النظريات واختلفت النظم وأخذ المشتغلون بالشئون الاقتصادية يبحثون في وسائل رفع الأجور وفرضوا حدوداً دنيا لا يمكن لأجر العامل ان ينخفض دونها وعملوا على تأمين العمال من شرورالبطالة ومخاطر الحياة وعلى ابتناء المساكن الصحية للطبقات العاملة واعانة الضعفاء منهم وغير ذلك من مختلف الخدمات الاجتماعية ألتي تدخل الاطمئنان على نفو سهم

كذلك تغيرت سياسة التجارة الخارجية وأصبحت تتأرجح بين الحرية والحماية المقيدة وفقاً لمصلحة المجموع لاوفقاً لمصلحة الحكومة ودخلها.ثم ان نظام الفرائب تغير هو الآخر فأعفي من دفعها اولئك الذين لم تصل ايراداتهم الى حد معين مع تصاعد نسبة الضريبة كلا زاد الدخل فراءت الحكومات عدم ارهاق ذوي الاير ادات الصليلة المحدودة ، بالضرائب ليم كينهم من ان يحيو احياة طيبة

ترون حضراتكم من كل هذا ان النظم الأقتصادية تتشكل وتتغير وفقاً للغرض ألذي يسعى القائمون على تنظيم الاقتصاد الى تحقيقه لذلك فقبل ان نضع صورة للنظام الاقتصادي في العالم او في مصر بعد الحرب الحالية يجب ان نحدد الغرض الذي يرمي ذلك النظام الى تحقيقه

وفي اعتقادي ان العالم لن يرجع بعد الحرب الحالية الى ماكانت عليهِ الحال في القرنِ الثامن عشر او الى ما كانت عليه حال بعض البلدان قبل قيام هـذه الحرب من العناية اولاً بتدعيم سلطان الدولة كغرض في ذاته بل انهُ لا يخالجني أدبى ريب في أن أنجاه الرأي في العالم قاطبة أخذ يتحوَّل صوب العمل على تحسين حال الفرد والاهمام به في القام الأول فان زادت الحكومة في دخلها فلاسعاد أفراد الشعب المحرومين وليس لتعزيز ميزانية الحرب، وإن انتهجت الدولة سياسة اكثر حرية في ميدان التجارة الخارجية فلأن ذلك سيساعد على استمتاع الافراد بحياة آكثر رفاهية من ذي قبل وهكذا في شتى المناحي سيكون الغرض الأساسي هو رفع مستوى العيشة للفرد

وها هوذا مؤتمر هيئة العمل الدولية الذي عقد في نو فمبر من العام الماضي يضمّـن قراراته وجوب آنحاذ التدابير اللازمة والعاجلة لتغذية الشعوب التي أضنتها الحرب الحالية ولتعمير البلاد المخربة ولتدبير المواد الاولية للاقطار المحتاجة اليها رغبة في اعادة النشاط الاقتصادي بها والعاونة على تدبير الساكن الضرورية للعمال وعائلاتهم حتى يعيشه و ا في جو " من الحرية والاطمئنان مع العمل على تكبيف الآتجاه الصناعي حتى يكون منفقاً والاحوال العالمية في

أوقات السلم ولاستخدام العال وبذل الجهود المؤدية الى رفع مستوى معيشتهم في جميع أنحاء العالم

ذلك فيما أحتقد سيكون الغرض الذي يسعى العالم الى تحقيقه بعد الحرب الحالية ولا نخال مصر شاذة عن هذا السبيل بل ان القائمين بالأمن فيها قد بدأوا بالفعل يضعون نصب أعيمهم ذلك الغرض الاسمى. والمنتظر ان النظام الاقتصادي في مصر بعد الحرب الحالية سيكون غرضه الأول رفع مستوى المعيشة لطبقات الشعب إلا أن رفع هذا المستوى يقتضي العمل على زيادة الدخل الأهلي ولن يزيد الدخل الأهلي إلا عن طريق زيادة الكفاية الانتاجية أه هي الوسائل الى زيادة الكفاية الانتاجية ?

لا يزال في الزراعة متسع لكثير من وجوه التحسين فبتحقيق سياسة الري والصرف التي وسمتها وزارة الاشغال وبتنفيذ سياسة وزارة الزراعة لتحسين اختيار البذور وتقسيمها على المناطق بحسب نوع الارض واستعمال الاسمدة الكيميائية والآلات الزراعية وبالعناية بالتعليم الزراعي سيزداد انتاج المحاصيل وبالتالي يزداد الدخل الفردي والاهلي

والتُروة المائية لا تزال غير مستفلّـة الاستغلال الكافي كما أن مصر ما زالت في أول عهدها بالاهتمام بزيادة دخلها الاهلي من السياحة فأمامها متسع كبير للعمل على تنشيطها واعداد العدّة لاحتذاب العدد العديد من السياح من جميع أنحاء العالم

إلا "أن هذه الجهود متى تضافرت في هذه النواحي فلن تريد دخول الافراد بالقدر الذي يمكنهم من رفع مستوى معيشتهم وليس من سبيل للوصول الى هذه الغاية إلا "عن طريق الصناعة فالواجب علينا أن نتجه بجهودنا صوب هذه الناحية. فالصناعة في مصر أكبر واسطة لزيادة الدخل الاهلي وما يستتبع ذلك من رفع مستوى الميشة للطبقات المشتغلة بها ولن تقتصر فائدتها على رجال الصناعة وعمالها بل تمتد منافعها الى فريق كبير من التجار والمشتغلين بالنقل الذين يتولون توزيع منتجاتها في داخل البلاد والاشراف على تصديرها الى الاسواق الاجنبية ومن القول المعاد أن نذكر ان مصر صالحة كل الصلاح لقيام كثير من الصناعات فيها . فقد ثبت بالدليل القاطع صدق هذا القول ولا أدل على ذلك من انه قد نشأت في مصر في غضون الحرب الماضية وما بعدها بعض الصناعات كما انه قد اتسع العمل والانتاج في بعض الصناعات الاخرى التي كانت قائمة

وقد خطت مصر في سبيل تعزيز صناعاتها المحلية خطوات واسعة حتى انها قبل قيام الحرب الحالية كانت تكني نفسما كفاية تامةأو في حدود ٩٠ ٪ من حاجة استملاكها المحلي من صناعات السكر والكحول وطحن الغلال وزجاج المصابيح وغزل القطن والاحذية والصابون

والاسمنت والطر ابيش. وفي حدود ٨٠ ٪ من صناعتي الاثاث والكبريت. هذا وقد باتت صناعة غزل القطن ونسجه تكفي لسد نحو ٤٠ ٪ من حاجتها من الاقمشة القطنية السميكة

ولم يقف الانتاج في هذه الصناعات عند تلبية مطالب البلاد الداخلية فحسب بل تعداه الى تصدير جزء كبير الى الخارج كما هي الحال في زيت القطن وكسبه وبذرته والسكر والعسل الاسود وفضلات الطحن وغيرها

هذه الناحية الهامة من نواحي الانتاج ما زالت في حاجة الى تنظيم واسع وقد يكون في قيام معهد للابحاث مزود بكل ما تحتاج اليه معاهد الابحاث الصناعية من آلات وأدوات وأموال ويشرف عليه خبراء يتخصصون في أنواع الصناعات المختلفة ، وقد يكون في انشاء هيئة للنمويل الصناعي تعمل على مساعدة الصناعات القديمة على الاستمرار والاتساع وتساهم في الشاء الصناعات الجديدة المأمونة الجانب ، قد يكون في الاهتمام مهاتين الماحيتين بداية تبشر بمستقبل زاهر في ميدان الصناعة

هذه الناحية من التنظيم الاقتصادي ستكون بلاشك حجر الزاوية في النظام الاقتصادي في مصر بعد الحرب وسيستتبع قيامها استمر ارالسياسة المصرية في التجارة الخارجية تلك السياسة التي تقوم على أساس وروج من تسهيل التبادل التجاري وحماية غير مبالغ فيها للصناعات المحلية الناشئة. وفي الواقع لم تشذ مصر عن هذه القاعدة الآ بحكم الاحوال القاهرة الخارجية فلم تُــفرض رسوم جَركية عالية على الو ارد من بعض المنتجات الزر اعية او الصناعية الا" رغبة في حماية الانتاج الزراعي والصناعة المحلية من المزاحمة غير المشروعة التي كانت تلتجيء اليها بعض البلاد كمنح اعانات تصدير أو تخفيض أُجور الشحن البحري أو اتباع نظام اغراق الأسواق الأجنبية بالبضائع. ومن المرجح انهُ إذا زالت الأسباب التي من أجلما فرضت الرسوم الجركية العالية، أن تعود السياسة المصرية سيرتها الأولى من تسميل التبادل التجاري المقترن بحاية الصناعة الناشئة . وفي اعتقادي ان حماية الصناعات الناشئة لن تتطلب منا حماية جركية مبالغاً فيها بل ستكون تلك الحماية بالقدر الذي يسمح للصناعات المصرية أن تقوم والتي تحول دون مزاحمة المنتجات الاجنبية لها وهي في نشأتها ومن المحتمل ان لا تكون السياسةالمرية مناقضة لنظم التبادل التجاري في البلاد الآخرى إذ الرجح ان سياسة تيسير التبادل التجاري ستسود العالم ولكن من الستبعد كلية قيام حرية مطلقة في التبادل العالمي. فني كثير من البلاد يستلزم الاحتفاظ بالمستوى العالي للمعيشة حماية ببعض الصناعات وحتى في البلاد القديمة والعريقة في الصناعة كانكاترا سيتطلب الأم الابقاء على بعض الرسوم الجمركية الخاصة لبعض الصناعات ما دام غرض السياسة الاقتصادية الانكايزية هو رفع مستوى

المعيشة لطبقات الشعب. وقد كتب اللورد Keynes أحد كبار الاقتصاديين الانكليز في احد مؤلفاته الحديثة ان إنكاترا اذا عدلت عن سياستها التقليدية في التجارة الخارجية فما ذلك الا حرصاً منها على الاحتفاظ بمستوى من العيش مرتفع

ومن المحتمل ان تدخل بعض التغييرات على نظم الضرائب الحالية تحقيقاً لرفع مستوى المعيشة لأفراد الشعب . فهداً الضريبة المتصاعدة لم يؤخذ به تماماً في مصر ومن الراجح ان نظام الضرائب في مصر سيتدرج في التعديل بشكل يسمح بالتصاعد النسبي المشاهد في كثير من البلاد الأجنبية حتى تتحقق العدالة بين دافعي الضريبة كما انه من المحتمل النظر من جديد بكثير من الاهتمام في فرض ضرائب جديدة حتى تستطيع الحكومة الانفاق على نواحي الاصلاح الاجتماعي التي يتطلبها رفع مستوى المعيشة . وتعلمون حضراتكم أن نواحي الاصلاح الاجتماعي تقتضي أموالا وفيرة فوفقاً للتقرير الذي قد مه السير وليم بيقردج والذي نشر ملخص له في الصحف أخيراً تبلغ الأموال التي يقد را نفاقها في انكاترا في هذه النواحي من منفيذ مقترحاته و نحن لا نتطلع الى تحقيق البلاد المهتمة بشئون الاصلاح الاجتماعي تدريجيًا على قدر ما تسمح به مقدرتنا المالية

ترون حضر اتكم من هذا ان مصر في نظامها الاقتصادي كما صور ناه ستساهم في التعاون العالمي من حيث الغرض وفي كثير من التفاصيل. ولا إخال مصر من حيث نظام عملتها ستكون أقل تعاوناً مع بقية بلاد العالم الآخرى . فأنها كما تعلمون مرتبطة بالجنيه الاسترليني وهي العملة السائدة في جزء كبير من العالم فلن يغير من سياستها المالية شيئاً ان تتبع نظاماً عالمياً موحداً اذا ما دعيت الى ذلك . ونحن لا نعلم على وجه التحقيق ما ينتظر أن يكون عليه نظام العملة في المستقبل وهل سيكون من الميسور العودة الى قاعدة الذهب أو اتباع نظام آخر يكون من شأنه تسهيل سبل التبادل التجاري والمالي بين مختلف الأمم ولكن هناك أمراً واحداً ترجع قيامه وهو ان مصر ستكون على استعداد للعمل بما يستقر عليه الرأي بين الامم بعد الحرب فيما يتعلق بالعملة رغبة منها في التعاون مع بلاد العالم للاشر اف على كل مامن شأنه زيادة التبادل التجاري نفذا ما ذهبت مصر في تنفيذ ما استقر عليه الرأي من الاصلاحات الاجتماعية ودفع مستوى معيشة الشعب وحياته الثقافية الى الحد الذي نتمناه، فهي ولاشك متمشية مع بقية مستوى معيشة الشعب وحياته الثقافية الى الحد الذي نتمناه، فهي ولاشك متمشية مع بقية مستوى معيشة الشعب وحياته الثقافية الى الحد الذي نتمناه، فهي ولاشك متمشية مع بقية

عاداً ما دهبت مصر في سفيد ما استفر عليه الراي من الاصارحات المجهدية ورسم مستوى معيشة الشعب وحياته الثقافية الى الحد الذي نتمناه، فهي ولاشك متمشية مع بقية أمم العالم ومتعاونة معما على تحقيق المثل العليا في الميدان الاقتصادي تلك المثل التي ترنو البها أعين الشعوب وتتطاول اليها أعناقها في أيام السلام

# توزيع سكان القطر

ناحية هامة للصحة الاجتماعية

اللهكتور حسن كمال مساعد مفتش صحة القاهرة

ا - ﴿ زيادة تعداد السكان و تركزهم في جهات دون الاخرى ﴾ للقطر المصري مزايا جغرافية وأهلية تتحكم في كثير من نواحيه الاجتماعية . لهذا نجده بحكم عزلته وقدم مدنينه واعتراز أهله بطباعهم وعقائدهم وحدة قائمة بذاتها . وعلى الرغم من ذلك فقد اعتراه حديثاً تغيير اقتصادي وعمراني غيره نوعاً فأنشأ حالة جديدة . ففي عام ١٨٠٠ ميلادية كان تعداد سكان القطرعلى ما أثبت في إحصائية الحملة الفرنسية ١٩٣٠ نسمة . وفي سنة ١٨٨٧ بلغ هذا التعداد ٢١٠٠ ١٠٥٠ نسمة . وهذا تغيير من جهة تعداد السكان له شأنه . وهناك تغيير زراعي حل بالقطر لا يقل عن ذلك شأناً . فساحة الأراضي الزروعة زادت كثيراً عما كانت عليه بتحول نظام الحياض العتيق بالتدرج فساحة الأراضي المنزوعة زادت كثيراً عما كانت عليه بتحول نظام الحياض العتيق بالتدرج النظام الرسي المستديم الشائع الآن . فأمكن الحصول على محصولين أو ثلاثة في السنة من الأرض الواحدة . لكن هذا التقدم الزراعي لم يجار التقدم في زيادة السكان فتو سط ما يخص الأرض الواحدة . لكن هذا التقدم الزراعي في الأربعين السنة الاخيرة (معالي عبد الواحد بك الوكيل – المجلة الطبية المصرية يو نيو منة ١٩٣٩ من ١٨٧٠)

حدث بعد ذلك انتعاش في الصناعة . فشغلت الصناعة في مصر المحل التالي للزراعة . وخففت من حد الفائقة الزراعية بعض التخفيف ونشأت صناعات في جهات معينة من القطر واستوطنتها وأصبحت من مميزاتها الرئيسية وحافظت على كيانها بالرغم من منافسة الصناعات الأجنبية لها . ولما نشبت الحرب الكبرى عام ١٩١٤ تعذار استيراد كثير من المصنوعات الاجنبية فاضطرت البلاد الى توجيه عنايتها الى صنع ما تيسير لها مما أثر تأثيراً محموداً في مضم الاقتصادية

إلاَّ ان عامل الصناعة له اتجاه عير اتجاه عامل الزراعة . فالزراعة تقتضي توزيماً عادلاً جزء ٢ ب للسكان بحسب المساحة أما الصناعة فتوجب اكتظاظ العمال في المراكز الصناعية ولابد من وجود تو ازن بين هاتين الناحيتين وإلاَّ طفت احداها على الأخرى . وقد حصل هذا الطغيان فعلاً . فنظرة واحدة الى الجدول الآتي كفيلة بأن تظهر للقارىء مدى ذلك :

داناً	٠٠٠٠ خ	ومساحتها	الواحد	للفدان	أسمة	WE 1	يخصها	القاهرة :
))	14	))	))	))	))	44	))	الاسكندرية
-))	1.7	)	))	))	))	1	))	البحيرة
))	1144.000	)	)	))	))	101	))	الغربية
))	741	))	)	D	D	7	))	الدقهلية
))	٧٥١٠٠٠	))	>>	))	))	سرا	))	الشرقية
))	٣٨٣ ٠٠٠	)	))	"	))	4	))	المنوفية
))	744	))	D	))	) de la constante de la consta	٥ر٢	))	القليو بية
))	707	>	))	))	))	1754	" ))	الجيزة
))	٤١٣٠٠٠	))	))	, ».	))	ار ا	))	الفيوم
))	417	))	))	))	))	107	))	بني سويف
"	٤٨٢ ٠٠٠	))	))	))	n	١٨١	, »	النيا
))	0	))	>>	))	D	307	))	اسيوط
))	WY 0	»	))	))	))	4	D	جرجا
))	200	))	».	))	))	704	"))	قنا
))	772	))	. ))	))	))	124	" "	اسوان

وكما ترعرعت الصناعة في مكان ما نرح الفلاحون اليه وهجروا أرضهم طلباً للكسب فينحط المستوى الاقتصادي في الريف ويعلو في المدن. ولما كان القطر المصري على وشك النهوض بالصناعة خصوصاً بعد أن تضع الحرب الحالية أوزارها كان واجباً علينا أن نوزع الراكز الصناعية بقدر الامكان توزيعاً عادلاً يتمشى مع حاجة البلاد الزراعية أيضاً. ومنه يتضح ان هذا العمل يتطلب مجهوداً مشتركاً لادارات الصناعة والتجارة والعمل والزراعة والصحة في هيئة لجنة مشتركة. أما اشتراك الصحة فلمنزلة المكان من الناحية الصحية. فأوبئة المدن أشد فتكا من أوبئة الريف. والاعراض التي تنتقل بالرذاذ والحشرات المنزلية أكثر وأفتك في المدن منها في القرى وتوزيع السكان توزيعاً عادلاً على جهات القطر عامل عظيم الشأن في منع الأوبئة ومقاومتها اذا ماظهرت. خذ مثلاً اكتظاظ العمال في المحلة الكبرى بعد نجاح مشروع النسيج

بينك مصر فقد اضطرت الشركة هناك لبناء مساكن خاصة لعمالها . فني الحالة الاخيرة كان الربح الرائد الاول دون صحة العمال مع ان من يرغب في الربح يتحتم عليه النظر الى مشروعه من هاتين الناحيتين معاً

وفوق ذلك فالمنتظر ان يتطور الامر تطوراً سريعاً يبعث على القلق. وذلك من وجهة تضاعف السكان في مدة الحمسين سنة القادمة وما يتبعهُ من زيادة محسوسة في تعداد الشبان

قال الدكتور كليلاند (مقتطف مايو سنة ١٩٣٥ ص ١٩٣٥) ما معناه : ان حياة الفرد القطر المصري عام ١٩٢٧ كانت ثلاثين عاماً . وان نسبة الشبان الذين يقل عمرهم عن عشرين عاماً بلغ ٧٠٧٤ . من مجموع السكان . بيما بلغت هاتان النسبتان للسكان البيض في الولايات المتحدة عام ١٩٣٠ نحو ٢٦ عاماً لمعدل حياة الفرد و ٨٠٣٨ / لعدد الشبان دون العشرين . وفي الواقع ان القطر المصري في وقتنا الحاضر ما زال في المرحلة التي بلغتها بلدان غرب أوروبا منذ قرن وربع قرن . وهو في مستوى واحد مع الهند تقريباً حيث كان معدل الحياة الانسانية عام ١٩٣١ نحو ٩٠٦٧ سنة ويلاحظ ان ثلثي سكان القطر المصري أي ٥٥ . / مهم يقل عمرهم عن ثلاثين سنة . بيما نجد هذه النسبة في انكاترا بلغت ٥٠ . / عام ١٩٣١ . وقد أخذت نسبة الأعمار تتغير في مصر فانخفضت نسبة الاطفال الذين هم دون العاشرة من وقد أخذت نسبة الألف الى ٢٠٤٨ في الالف كما ازداد عدد الاشخاص مابين العاشرة والاربعين من ٣ و٤٨٤ في الالف الى ٩٠٥٥ في الالف

وهذا دليل على ان سكان مصر يتجهون نحو الشيخوخة شيئاً. ولكن يجب ملاحظة ان ذلك من شأنه ان يزيد عدد الاشخاص المخصبين من الناحية التناسلية اي البالغين من العمر ما بين الخامسة عشرة والتاسعة والاربعين. وهذا يؤدي الى احمال زيادة معد للواج والولادة وفي الواقع انه أذا استمر ت الزيادة في عدد الواليد على المعد للألفاني فلابد أن يتضاعف عدد السكان في الاثنتين والخسين السنة القادمة . وفضلاً عن ذلك فان تحسن الحالة الصحية وما ينتج عنه من قلة معدل الوفيات بين الأطفال سيؤدي الى زيادة ظاهرة في عدد الشبان بين السكان

٣ - ﴿ اضرار التركز من ناحية الصحة الاجماعية ﴾ الضائقة المعاشية وكثرة الذرية معصلتان حديثتان ضج منهما المصريون. فتقدم الوالدون الى دور العلم زرافات طالبين الاعفاء من المصاريف. وطلب الموظفون ترقيات وعلاوات. وبدأنا نامس نتا عج زيادة السكان وصعوبة الاقتصاد. الا أن هناك نتائج أخرى كامنة أبعد أثراً في الصحة الاجماعية منها أزمة الزواج بين الطبقة المثقفة. ولهذه وحدها خطرها الاجماعي. ثم كثرة الاجماعية منها أزمة الزواج بين الطبقة المثقفة. ولهذه وحدها خطرها الاجماعي. ثم كثرة الديما المنتقفة المثقفة المثق

الطلاق وقضايا النفقة الشرعية التي فاقت اخيراً كل ماكانت عليه سابقاً (1). بعد ذلك نادى بعضهم بضرورة هجرة المصريين الى السودان والعراق والبلدان المجاورة للسعي في الرزق مثم اتجهت الانظار الى الطب علم المجديد النسل مخرجاً من هذا المأزق. وأخيراً شخص القوم نحو رجال الدين عسى ان يجدوا لديهم مسوغاً شرعياً للغرض نفسه

وهذه امور ان دلت على شيء فعلى العجز عن الحل السليم. وما تحديد النسل في الحقيقة الا تقتيل للابناء واستحياء للنساء أو قل وأد أمة تريد استعادة نشاطها وتجديد عنفوانها . فحق عليها قوله تعالى (واذا الموؤدة سئلت بأي ذنب قتلت). تلك الله غاية في الغرابة . قطر متوفر الزراعة فيه الفقر مدقع . شاسع المساحة به المنازل مكتظة . غزير الشمس وافر الهواء النقي به الامراض ترتع . تباين ما أشده . وتناقض لا يصد ق لو لم يكن حقيقة واقعة . تلك حالنا اليوم فما بالك بعد

لقد آن أوان تنفيذ قانون الساكن لاشتاله على شروط التهوية والاضاءة والساحة وغيرها من مستلزمات الصحة المنزلية . آن الأوان لان القطر بعد هذه الحرب سوف يتجه الى بناء المنازل في المدن وتأسيس الكثير من القرى بل قل المدن . وجهذا القانون وحده يمكن منع الاكتظاظ وضهان صحة السكان في المدن . وقو انين المساكن معروفة . فلكل بلد قانونه مما كننا ما يتفق مع جو ها وعاداتها وطرق معاشها . فلابد اذن أن يكون قانون مساكننا متفقاً مع جو نا وعاداتنا وطرق معاشنا . وانني أرجو في هذا الصدد ان أوجه النظر الى مسألتين هامتين من الوجهة الصحية خاصتين بالحياة في المدن . اولاها خاصة بالاقلال من النزلات المعوية عند الاطفال قصد الاقلال من امراض الصدر في المناطق الصناعية . وتتلخص بنقاوة جو المدن من الدخان قصد الاقلال من امراض الصدر في المناطق الصناعية . وتتلخص بنقاوة جو المدن من الدخان قصد الاقلال من امراض الصدر في المناطق الصناعية . وتتلخص ببلاد الاذكايز ان النزلات المعوية عند الاطفال هناك الخيوانات كوسائل للنقل . فقد ثبت ببلاد الاذكايز ان النزلات المعوية عند الاطفال هناك الخيوانات كوسائل للنقل . فقد ثبت ببلاد الاذكايز ان النزلات المعوية عند الاطفال هناك الخيضت اخيراً كثيراً عما كانت عليه قبل خسة وعشرين عاماً وانهذا الانحفاض ناجم عن امور ثلاثة (١) ارشاد الامهات الى طرق قبل خسة وعشرين عاماً وانهذا الانحفاض ناجم عن امور ثلاثة (١) ارشاد الامهات الى طرق

<sup>(</sup>١) فكتاب الاحصاء القضائي السنوي أثبت فيه ما يأتي: -

اشهادات الزواج بالمحاكم الجزئية اشهادات الطلاق بالمحاكم الجزئية النسبة المثوية الصفحة

وبتاريخ ٣٧ / ٢٧ / ١٩٤٧ نشرت جريدة الاهرام تحت عنوان « ماية الف طلاق في عام واحد » العبارة التالية — كان مما استرعى أنظار ذوي الشأن كثرة حوادث الطلاق اذ بلغ عددها في هذا العام ماية الف على حين إن عقود الزواج بلغ عددها ثلاث ماية الف أي ان نسبة الطلاق للزواج هي حوالي ﴿ ٣٣ في الماية . ولهذا رؤي التحجيل باستصدار التشريع الحاس بحماية الاسرة المصرية وهو يقضي بمنم الطلاق إلا الذا كان أمام القاضي كما انه ينص على عقوبة الحبس في حالة مخالفة ذلك

العناية بأطفالهن عن طريق مراكز رعاية الطفل (٢) الاكثار من استعمال اللبن المجفف (٣) العدام براز الحيو انات وبولها اثر استعمال سيارات النقل ( المجلة الطبية الانكايزية ٢٥/٧/٢٥ ص ١٩٤١)

وتتلخص الثانية في منع انتشار الدخان بالمناطق الصناعية بل وفي المدن ايضاً. نعم ان الاشتراطات الصحية الحالية تقتضي بعد المدخنة مسافة ٢٥ متراً عن الساكن المجاورة وارتفاعها مسافة مترين عما جاورها. الا ان العهارات الكبيرة الحديثة كثيرة المساكن. فقد يبلغ تعداد مساكن كل عمارة حوالي السبعين شقة عدا الدكاكين. ولكل شقة مدخنة العطمخ واخرى للتدفئة. كما ان لبعض الدكاكين مداخن ايضاً. يتضح من ذلك ان تعداد مداخن العهارة الواحدة قد يصل الى المائتين وهو تعداد قد يجاوز ضرره ضرر مصنع كبير مع ملاحظة ان هذه العهارات تشاد وسط المدن بيما المصانع تشاد خارج المدن. والاتجاه الان في المعار نحو الشاء العهارات الشاهقة الضخمة التي تدر ربحاً وفيراً ولا تشغل مساحة كبيرة. فالشيروط الصحية الحالية سوف لا تكون كافية لدرء ضرر الدخان في المستقبل وقد يكون من المقترحات المفيدة لذلك اشتراط استعهال وقود لا يولد دخاناً أو تعديل بناء المداخن حتى تعنع وصول الدخان الى الخمراء وفاز الاستصباح للاغراض المذكورة. لكل مدخنة وان يشجع ما امكن استعهال الكهراء وفاز الاستصباح للاغراض المذكورة. وواضح انه ما دام هناك دخان في مدينة لا يمكن احد تلك المدينة صحية . فالهواء النقي في الصحة العامة لا يقل شأناً عن مياه الشرب المشرحة

" — ﴿ اوراض تركز السكان وعلاجها ﴾ جاء بمجلة ( 1940, 141 بفلادلفيا 1940, 141 بفلادلفيا الماركة وربورتو ( Bortz ) طبيب مستشفى لانكناو Lankenau بفلادلفيا باميركا تحرسي حالات ٢٠٠ مريض مصابين بامراض متباينة كأمراض الدورة الدموية والمبول السكري أو امر اضالعدة والامعاء والجهاز التنفسي والعصبي فوجد ان ٧٠/ من هؤلاء ازدادت حالتهم سوءًا وامتنع شفاؤهم من جراء سوء حالتهم الاجتماعية كمدم الاستقرار المالي وسوء الحالة الصحية في البيئة والاجهاد الجسماني . وليلاحظ ان هذه الحالات بالذات معروفة بين فلاحينا وعمالنا وقد نجمت عنها المشاحنات العائلية والفزع من المرض والفصل من الخدمة كما أوجدت حالة تعجيز الشخص عن ملاعمة نفسه لاحواله الحيوية . من اجل ذلك الشئت بالبلاد أوجدت حالة تعجيز الشخص عن ملاعمة نفسه لاحواله الحيوية . من اجل ذلك الشئت بالبلاد في انكاترا مثلاً حصل عام ١٩٠٨ ان بحثت الجمعية الطبية الانكايزية هذا الموضوع فتقدم الرحوم الدكتور فوذرجل ( B. R. Fothergill ) يعضده الدكتور الفرد كوكس الرحوم الدكتور فوذرجل ( B. R. Fothergill ) يعضده الدكتور الفرد كوكس

( Alfred Cox ) (راجع المجلة الطبية الانكليزية ١٩٤٠/٦/٢٠ ص ١٥١ ) طالباً تخصيص قسم بالجمعية الطبية الانكليزية للصحة الاجتماعية . والى القارىء ترجمة ما جاء في أقو اله منذ اربعة وثلاثين عاماً. « اذاكان هناك أمر أوضح من غيره في هذا العهد فهو اهمام الحكومة بأمور الشعب الحيوية . وقد استو ثقنا من ان كثيراً من القوانين المقترحة الآن لا يمكن تنفيذها من غير الاستئناس برأي رجال الصحة ومنذ ذلك الوقت قد الانكليز مقام الصحة الاجتماعية . وأخذ هذا النقدير ينمو شيئاً فشيئاً حتى استقر الرأي نهائيًا هذا العام الاجتماعية . وأخذ هذا النقدير ينمو شيئاً فشيئاً حتى استقر الرأي نهائيًا هذا العام فيما يلي : —

اولاً – بحث أثر العوامل الاجتماعية والنسلية ( genetic ) والبيئة والمنزليـة في إحداث الأمراض والعاهات الآدمية

ثانياً — معرفة وانماء وسائل صيانة الفرد والمجتمع من التيارات الاجتماعية التي تؤثر في نمو هما والمحافظة على الكفاءة العقلية والجسمية دون المساس بوسائل العلاج الطبي المستعملة الآن ثالثاً — اعداد المعهد لتعليم الصحة الاجتماعية لطلبة الطب والاطباء عمن تختارهم لجنة كلية الطب بجامعة اكسفورد وكلا طلبت الجامعة ذلك من المعهد

وخصص لهذا المعهد ١٠٠٠ جنيه سنويًّا من ريع هبة لورد نفيلد ( Nuffield مدة عشر سنوات للإنفاق منها على تأثيث العهد ومرتبات موظفيه . وجعل الاشراف على هذا المعهد في يد لجنة مؤلفة من ستة أعضاء وسيكون هذا المعهد بداية لمباحث اجماعية هامة . ومن المؤكد انه من أهم ما سيعني به بحث نتائج التجارب الطويلة التي اكتسبها بعض الأطباء الذين عدّوا المرض نتيجة لاهال الوقاية ووليد نقص الصحة الاجماعية وانه لو اتخذت العدة لتحسين الصحة الاجماعية لانعدم كثير من الأمراض والعاهات ولحل محلم الصحة واليسر المادي . والمسماع الطبي الذي يحمله الطبيب في جبيه للاستعانة به على سماع ألفاظ المرضى الخافتة وزجاجة الدواء التي يتأبطها المريض ليتناول ما مها رغبة في الشفاء والشرط الذي يشق الجراح به جسم مريضه استقصالاً للداء — أقول ان هذا المسماع وهذه الزجاجة الذي يشق الجراح به جسم مريضه استقصالاً للداء عن استبعاد المرض لا أكثر ولا أقل . على ان هذا لا يصح ان يتخذ وسيلة للحط من قيمة الاطباء المعالجين لان هؤلاء الأطباء على ان هذا الاحصاء . وقلولا هؤلاء الأطباء المحالج ان ينظر الى مريضه ولولا هؤلاء الأطباء المعالج ان ينظر الى مريضه هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه هذه حقائق لا جدال فيها — لكن المطلوب الآن — من الطبيب المعالج ان ينظر الى مريضه

نظرة طبيب يعنى بالعلاج والوقاية في آن واحد ، وان يُعدُّ المرض الذي يَعالَجه نتيجة لعو امل جسمية ونفسية متعددة يجب بحثها ومعالجتها وان ينظر الى العائلة كوحدة صحية في المجتمع لها مكانتها من حيث اسعاده بالصحة واتعاسه بالمرض

ان توزيع السكان من الأسس التي يقوم عليهاصرح الصحة الاجماعية. وما قلته سابقاً عن الشاء معهد خاص لذلك ان هو في الحقيقة الا احدى طرق علاج هذا الموضوع الخطير . جاء بالجلة الطبية الانكايزية (٣٠/٥/٣٠) ان الاهمام بالمواليد وطريقة توزيع السكان بانكاترا واسكتلندا حدا وزارة الصحة البريطانية على نشركتاب أبيض عن ذلك هو في الحقيقة مذكرة أساسها احصائيات عام ١٩٣٩ مع بيانات اخرى قدمت الى اللجنة الملكية التي أَنْشُتُ لَذَلَكَ . وقد بحثت في هذه المذكرة مشكلة توزيع العمال توزيعاً جغرافيًّا يتفق مع مصلحة البلاد الاقتصادية والصحية . وقد كان اعداد ذلك الكتاب الابيض قبل الحرب الحالية فلم تراعوقت كتابته ِ هجرة الاهالي في أثناء هذه الحرب وان كانت هذه الهجرات عابرة وتزول بروال الحرب. وجاء بالكتاب المذكور ايضاً ان تعداد سكان بريطانيا العظمي لا يزال آخذاً في الزيادة وكانت هذه الزيادة تحصل قبل الحرب العالمية الماضية (١٩١٤ — ١٩١٨) بمعدل ١ / كل عام . الا أن هذا المعدل نقص بعدئذ الى ١٠٠٠ . والمنتظر أن هذا التعداد سيأخذ في النقص ويعزى استمرار هذه الزيادة في السكان الى سببين اولهما خفض نسبة وفيات الأطفال عما كانت عليه في السبعين سنة الاخيرة. ثانيهما ازدياد الهجرة الى داخل الجزر البريطانية وقد كان تعداد المواليد السنوي ببريطانيا عام ١٨٤٠ أقل من ٠٠٠ مم مم زاد بعد ذلك حتى أربى على المليون في المدة بين ١٨٧٦ و ١٩١٤. بعدئذ ٍ هبط هذا التعداد الى ٠٠٠ . وفي الكتاب المذكور احصائيات للسكان في السنين القادمة مبينة على أساس الوفيات والاخصاب والهجرة . ومنها يتضح انه في المدة بين ١٩٥١ و ١٩٦١ سيكون تعداد السكان ببريطانيا بين ٤٧ و ٤٨ مليوناً . وهذه الاحصائيات ولو انهــا لا تمت الى القطر المصري بصلة الأ" أنها تظهر للقارىء منزلة بحث توزيع السكان من الوجهة الصحية وما هو متخذ ازاءه من اجراءات هامة في البلاد الراقية

٤ - ﴿ الهجرة الى أطراف القطر والاجراءات الصحية الواجب اتخاذها نحوها ﴾: إن الضاعف تعداد سكان القطر المصري السابق ذكره سيسبب هجرة الاهالي الى الجهات التي تدر عليهم الربح. وهذه الجهات هي بقدر ما تسمح به ظروف الاقتصاد الحالية ، أولاً أقاصي شمال الدلنا حيث بدىء في اصلاح الاراضي البور هناك وقسم بعضها الى اقطاعيات لتوزيمها على الاهالي. ثانياً أقاصي الصعيد بسبب زيادة مساحة الاراضي المنزرعة صيفاً واستغلال مساقط

خزان أسوان واستغلال موارد المعادن هناك. ثالثًا منطقة الواحات حيث المساحات الشاسعة القابلة للزراعة دون الايدى العاملة الكافية

هذه هي اتجاهات الهجرة المقبلة – وهي هجرة لحمتها الاقتصاد والتجارة وسداها اكتظاظ الاهالي وفقرهم. فماذا أعددنا لهذا التغيير المنتظر ? هل بدأنا نفكر فيما عساه ان يخصل اذا ما ترك الحبل على الغارب ? اننا اذا لم ننظر الى ذلك نظرة طب واقتصاد زاد الفقر وعمَّ المرض. اما اذا أعددنا العدة الصحية له فان انقلابًا اقتصاديًّا كالمنتظر سيكون في مصلحة القطر تماماً. فكما أن العقل السليم في الجسم السليم كذلك الانتاج الجسيم من الجسم السليم. والفلاحون مأوى لعدة امراض من بلهارسيا وانكاستوما وديدان معوية ورمد حبيي وبلاجرا وملاريا وقراع واكريما وسوء تغذية وأمراض زهرية وغيرهــا . هذه العلل في مجموعها تكني لان تهدكيان أعظم أمة . ولولا وجود الشمس والهواء النقي في قطرنا لما كان هناك انتاج زراعي ولاكانت هناك مشروعات اقتصادية

هذه الصورة المحزنة سوف تتكرر في جميع جهات القطر التي ينتقل اليها الفلاح بحالته الراهنة سواء كانت هذه الجهات بشمال الدلنا او جنوب الصعيد أو الواحات الأ اذا اتخذت اجراءات صحية فعالة . فالى ان تتخذ هذه الاجراءات فان البلهارسيا والانكاستوما والديدان المعوية والرمد الحبيبي والملاريا والبلاجرا والقراع والاكزيما وسوء التغدية والامراض الزهرية وغيرها سوف تتضاعف بتضاعف السكان وتنتشر بانتشارهم. فكما ان الفلاح يبذر القطن والفول والذرة والبقول في الأراضي الزراعية الجديدةفهو سوف يبذر فيها بذور البلهارسيا والإنكاستوما والديدان المعوية والزهري والرمدالحبيي والقراع وغيرها . وكما ان قلة الانتاج الحالي راجع الى مرض الفلاح كذلك انتاج المستقبل سيكون قليلاً بالنسبة عينها وللسبب عينه وستتكلف خزانة الدولة الملايين من الجنيهات للصرف في علاج البلمارسيا والانكاستوما والرمد الحبيبي والزهري والقراع الح كا تصرفها الآن في الريف الحالي

ان للمشروعات الزراعية الحديثة اجراءات صحية لو اتخذت لضمنت نجاحها . وان الزمن الذي كانت فيه القوانين تسن والمشروعات الزراعية والاقتصادية تعتمد دون الرجوع الى الجهات الصحية مضى وانقضى . فني قناة (بناما) مثال بليغ على إهال الوجهات الصحية بادىء ذي بديء وهو إهمال انتهى بوقف المشروع بعد المضي فيه . حتى اذا ما أشرك رجال الصحة إشراكاً فعليًّا وجعلت لهم الهيمنة عليه نجح وانجز . وحكاية ذلك طريفة يجمل بالانسان تلخيصها. فغي عام ١٨٨١ بدأ ( دلسبس ) حفر قناة ( بناما ) وصرف فيها الامو ال الطائلة ثم تغلبت على رجاله الامراض وأنهار العمل بعد ثلاثة عشر عاماً قضيت في الشغل المضنى ولم يكو نوا قد أنجزوا ما يقرب من النصف وانفقوا فيه ما لا يقل عن ٢٦٠ مليون دولار. وفي

مام ١٩٠٠ لما قامت الحرب بين اسبانيا واميركا اعدت الولايات المتحدة عدتها لحفر القناة وأوفدت بعثة طبية برآسة الكولونيل جورجاس الى منطقة بناما بعدما اظهر كفاءة منازة في تطهير منطقة هافانا من الجمى الصفراء . فبدأت البعثة عملها وبعد ثمانية عشر شهراً وفد العهال والمهندسون من الولايات المتحدة للحفر . لكن تفشي وقتمذ وباء الحمى الصفراء فاضطر أمامه الحولونيل جورجاس أن يقف العمل حتى يطهير المنطقة من الوباء . من أجل ذلك قام خلاف مستحكم بينة وبين كبير الهندسين انتهى بأن طلب كبير الهندسين اقالة الكولونيل جورجاس بحجة انة رجل غير عملي . وعرض الأم على رئيس المهندسين اقالة الكولونيل جورجاس بحجة انة رجل غير عملي . وعرض الأم على رئيس وهو يتلخص في اقالة كبير المهندسين وابقاء الكولونيل جورجاس واطلاق يده هناك وتعيينه عضواً باللجنة العليا للقناة . فطهر جورجاس منطقة (بناما) من الوباء ومن منام المهندسون والعمال فأهموا العمل (واجع كتاب وطسون والعمال من الوباء ومن الاستفار والعمال والعمل (واجع كتاب وطسون the Tropics

وما يقال عن قناة بناما يقال عن الشروعات المهائلة . فالهاش شمال الدلتا وأقاصي الصعيد والواحات مشروعات هامة دائمة غير عابرة . فهي من هذه الوجهة تستحق العناية الصحية لأنها ستكون مأوي لأجيال المستقبل ولا ريب في ان مشروع الصحة القروية الجديد الذي وضعة معالي الدكتور عبد الواحد بك الوكيل اذا نفذ في تلك الاقاليم سيؤتي ثماراً جيدة بل ان فائدته هناك تكون أضعاف فائدته في الريف المأهول الحالي لانه سيمهمن هناك على تخطيط القرى والمدن والمصانع والمواصلات ويضمن للفلاحين الذين يستوطنوا تلك الجهات مأوى صحيبًا وما تحوي مراح للاشراف الصحي وغير ذلك من مأوى صحيبًا وما تمال الدلتا اذا خططت تخطيطاً صحيبًا وزراعيًا وخصصت فيها مواقع في مناطق ماو ثة فناطق شمال الدلتا اذا خططت تخطيطاً صحيبًا وزراعيًا وخصصت فيها مواقع القرى والعزب والمدن الح. وبدىء فيها بتنفيذ مكافحة الحفاء ووضعت الاشتراطات الصحية الكر مستعمر أسوة بما هو متبع في الشركات أمثال شركة مصر الجديدة والمعادي وحدائق المتبة ولكن بما يتفق مع أحوال تلك البلاد المعاشية الريفية وقدرة الاهالي الحالية — أقول المنات أمثال هذه الاحتياطات الصحية ضمن المشروع نجاحه التام

ان المادة الثانية من القانون وقم ٦٩ لسنة ١٩٣٣ الخاص بالعزب تحتم أن لا تنشأ عزبة إلا بعد الترخيص بها أثر موافقة مجلس المديرية. والمادة الثالثة تشترط أن يقدم طلب الترخيص الى المديرية بمعرفة المالك أو من يقوم مقامه ويجب أن يرفق به رسم الموقع المراد الشاء العزبة فيه ووسم مبانيها و (١) أن يكون لكل عزبة في الجهات التي لا يتيسر فيها

الحصول على مياه النيل الصالحة آلة رافعة للمياه في النقطة التي يمكن الحصول فيها على مياه صالحة و (٢) أن تكون المباني ذات منافذ كافية بحيث يتخللها ضوء الشمس والهواء و (٣) أن تدك أرض حجر السكن بطبقة من مادة صاء ... وأن تطلى جدر انها بمونة البياض . وترش بالجير و (٤) عمل مرحاض قروي في كل منزل أو انشاء مراحيض صحية عمومية لكل صف أو أكثر من منازل العزبة و (٥) تخصيص محل لوضع السماد العضوي (سباخ المواشي) وجاء بالمادة الرابعة انه لا يجوز الترخيص بانشاء عزبة تكون حدودها الخارجية على أقل من ٢٠٠ متراً من جسر النيل أو المصرف و ٢٠٠ متر من جبانة و ١٠ أمنار من طريق زراعي و ٣٠٠ متر من بركة في جهة أخرى

تلك شروط صحية تنمشى مع عادات اهل العزب ومستواهم وحالة معيشتهم وقدرتهم المالية الآ ان هذا القانون لم يتعرض لنوع مباني العزب وأغلبها من اللبن او الطوب . كذلك لم يتعرض القانون للسقوف ولا للارضيات لمنع الرطوبة ولا لتحديد مساحة الفتحات ولا لأمكنة وبط المواشي . كما ان الاشتراطات الخاصة بالمسافة بين كل عزبة وبين النيل والمصرف الح وهي اشتراطات مرضية ، لم تراع فيها علاقة العزب بعضها ببعض ولا العزب بالمدن. ومنطقة مثل منطقة شمال الدلتا يجب أن يعبن فيها مكان كل قرية وكل عزبة بما يتفق مع المسافة المزروعة والمواصلات والمدن الحالية والمستقبلة وطريقة تصريف المحصول في المستقبل . فهذا المشروع يتطلب فظراً أبعد كثيراً من النظر الحالي ولا يجوز تحديد شروط العزب الصحية وفقاً لرغة المالك واختياره فالعزب يجب ان تكون ملك الدولة او على الاقل خاضعة في تأسيسها للجهات المشرفة على صحة الجمهور وأمنه وتوزيعه ورخائه

ألا يصح ان يعد ل القانون المذكور عما يكفل ذلك وان تبين الاشتراطات الصحية الضرورية بالقياس الى موقع العزب وتخطيطها ومنازل فلاحيها فلا يسمح ببناء عزبة في أراض من مبان اخرى وان يخصص في كل عزبة حوش كبير للاجتماعات الدينة وغيرها وان تخصص اماكن لخزن المحصول لحين تصريفه وغير ذلك وان يكلف صاحب كل عزبة الاشراف على نظافتها وكل فلاح تنظيف الطرقات والحوش . كذلك يجب مراعاة تطهير المساقي والمصارف القريبة حتى لا تركد فيها المياه ويتوالد بها البعوض

المسافي والمصارى الفريبه على و ربع سبه سية ويوسط المسافي والمصارى المراعية الحالية فمروك الرها هذا فيها يتعلق بالمناطق الزراعية الجديدة وعلى الاخص ذات العلاقة بكرية السوان كالتعدين وغيره فأمر على جانب كبير من خطر الشأن الصحي وتقتضي وضع التصميان واتخاذ الاحتياطات الصحية من الآن ، حتى اذا بدىء في بحثه كانت جميع الارشادان والاشتراطات الصحية جاهزة كاملة

وللموضوع أيضاً وجهة أخرى غير ما ذكر خاصة بالأهالي الذين يرغبون في استيطان الناطق الجديدة . وانني أرى أن أمثال هؤلاء لا يجوز ان يسمح لهم بالاقامة بتلك الجهات الجديدة الآ بعد معالجتهم من جميع الامراض وتحصيهم ضد الأوبئة وتحريبهم عملياً على أعمالهم الفنية . وليكن في مشروع الجزيرة بالسودان درس بليغ لنا ، ففي الاجراءات الصحية التي اتخذتها حكومة السودان مع العمال الذين أرسلوا الى تلك الجهة لبناء خزان سنار مثال طيب يجب السير على منواله في المناطق الزراعية المزمع توزيعها على الأهالي . فالكشف الطبي على الديال في وادي حلفا لضمان خلوهم من الأمراض كان خطوة اولى قبل السماح للعمال بالسير الى سنار . وكان أيضاً عاملاً عظيماً في جعل تلك المنطقة خالية على قدر الطاقة من آفات بالسير الى سنار . وكان أيضاً عاملاً عظيماً في جعل تلك المنطقة خالية على قدر الطاقة من آفات الفلاحين المصريين أو الآفات غير المنتشرة هناك على الأقل . ان اجراءات من هذا النوع تحد كثيراً من انتشار الأمراض فاذا ضمت اليها الاشتراطات الصحية السابقة وأنشئت

ادارة صحية علية هناك ضمن السكان في تلك الناطق صحتهم وهناءتهم

ونحن نذكر هنا من قبيل المثال حادثة يصح ان تكون درساً لا ينسى لحل من يهمه أم توزيع الأراضي البور واستغلالها زراعياً. فمن سنوات فحكر بعضهم في تطهير القاهرة من الأطفال المتشردين بارسالهم الى تفاتيش الأراضي البور بالوجه البحري راجياً بدلك اصابة عصفورين مجمر واحد. فأرسل هؤلاء المتشردين على عجل دون الكشف عليهم طبياً واتخاذ الاحتياطات الصحية لهم في محل اقامتهم. فكانت النتيجة مطابقة تماماً لمشروع حفر قناة بناما في عهد رآسة (دلسبس) فانتشرت بينهم الامراض والعلل. مع ان علاجهم كان أيسر جداً في القاهرة قبل ارسالهم الى تلك الجهات السحيقة. فكانت هذه محاولة خامرة لقد كان للغارات الجوية الأخيرة على الاسكندرية وغيرها تأثير عظيم في رجال الصحة السؤولين. ففي عام 192 كان يرد على القاهرة آلاف المهاجرين يومياً بدون سبق اندار وكنت اذ ذاك متولياً أعمال مفتش صحة المدينة فقام التفتيش في الاشراف الصحي على المحادد المحلات وتأثيثها والكشف على المهاجرين حال حضورهم وتطهير أمتعتهم القذرة وتوفير استحامهم وعزل المصابين منهم بأمراض معدية وتحويل المصابين بأمراض أخرى الى المستشفيات المختصة مع مراقبة اغذيتهم والاشراف الصحي اليومي عليهم. وتحصينهم ضد المستشفيات المختصة مع مراقبة اغذيتهم والاشراف الصحي اليومي عليهم، وتحصينهم ضد الأمراض المعدية فاما المخذت جميع هذه الاجراءات سامت القاهرة من خطر الهجرة وسلم المهاجرون من الامراض ولم تحدث اصابة واحدة عمرض معد بينهم منشؤها المحجرة

تلك ملاحظاتي عن توزيع السكان بالقطر المصري وطريقة معالجتها . وللموضوع منزلتهُ العظيمة في صحة المجتمع وقوة انتاجه ورخائه . ولا شك ان هذه المنزلة جديرة بالعناية به في قطر كبلادنا يصبو الى التقدم والاصلاح

### موك الخريف العرنان مردم بك

الريح تنفث نفشة المصنى وللأنهار شكوى والطير ترسل لاعج ال أدواء في الأسحار شدوا فتغص عين بالدمو ع وتستجيش البث نجوى والشمس تُنشر من خلا ل السحب شاحبة وتُطوى فكأنها دنف يسا وره الضني عضوا فعضوا سئمت جوارحهٔ الفرا ش ولم تعد تغنیه. ساوی والغصن في اطراقــه/ متضرعٌ شفَّتهُ بلوى واذا الغصون تمايلت حكت الذبيح اذا تلوسي كم منظر ترك الفؤا ديذوب من فرط الشجون

تلقى فسيح الأفق عن حُبك الغهام يضيق صدرا يحكي السحابُ البحر في اثباجهِ مدًّا وجزرا متجهم كالليث ما ينفك صعب الخلق وعرا فيخال من رصد الفضاء قد استحال الأفق بحرا واذا الرياح تناوحت سالت جفون السحب قطرا واذا تملكت الشجو نُ السحب ، آض الماء جمرا والريح في كبد الفضا ء تضج كالباكين حسرى فكأنها الشكلي تله السل قبرا عيّ اللسان عن البيا ن فأفصح الدمع الهتونْ

وترى الشقائق أطبقت جفنا وألوت بالرؤوس مَخبَّل عصفت عمر جته حيًّا الخندريس ان قام أقعده العيا ، وعاقه خور النفوس

<sup>(</sup>١) نظمت عناسبة مرور عام على وفاة المرحوم أخي هيثم

تلقاه حين تخلحت رجلاه كالطير الحبيس وشجا الشقائق ما دها الصفصاف من يوم عبوس خلعت غصون الدوح عن اعطافها برد العروس واستبدلت عطارف الصحسناء أكفان الرموس دهر جرت أفلاكه حين استدارت بالنحوس والقلب ينزو من أسى في الصدر كالطير السحين°

تلقى الطبيعة في الخريــف تغط في نوم ثقيل ملك العياء على الطبيـعة نشوة الأمل الجميل فالأرض في صمت المريب ووحشة الدنف العليل تحكى بوحشتها الخليل أمضية فقد الخليل فأشاح من مضض عن الـذكرى بفصّات القتيل أو كالسقيم يغض من طرف ويطرق عن ذهول يا ليت شعري ما الذي أغرى الطبيعة بالخول أَأُمضَّمَا فقدُ الأليـف ولاعج الداء الوبيل فغفت محزون تنا زعَ قلبَـهُ الألمُ الدفين فغفت اللهُ الدفين فعفت المنافقة ال

ألفيت كرَّ الدهر يُـنســي المرء أوطاناً وجارا وحوادث الايام تسدل دون ما نهوى ستارا لكن جرحي لم يزل في الصدر يستعر استعارا لم يُـطف فيضُ مدامعي للبث في جنبيٌّ نارا أُو تنسني الآيام فقدد أخي وتمنحني اصطبارا أأروم بعدك يا أخي سلوى وقد بدلت دارا وغدوت رهن حفيرة كالشاو تعتنق القفارا اني اذاً ضيعتُ عهدل يا أخى وأتيت عادا هيهات ينسيني الزما نُ العهدَ أُوكرُ السنينَ

ذباب

عبد الوهاب الأمين

لايفان كانكار الاديب السلوفيني

« ولد أيفان كانكار — أعظم أدباء سلوفينيا — وهي جزء من يوغوسلافيا في سنة ١٨٧٦ وتوفي في سنة ١٩١٨ وهو' مؤلف كثير من الروايات والمسرحيات والاقاصيص. وقد قرض الشعر وكتب في الادب. «كان مسقط رأسه في «فرنيكا» قرب مدينة «لوبليانا» وعاش في صباه فقيراً معدماً ثم هاجر من سلوفينيا الى « فينا» عاصمة النمسا ( وكانتسلوفينيا آنذاك تحت حكم النمسا ) ، فنبغ وظهر شأ نه في عالم الادب ، ولكنه مع ذلك عاش مدة طويلة بائساً فقيراً يشتغل بالصحافة الحرة . وقد أشعلت النار في الطبعة الاولى من ديوانه بأم من أسقف « لوبلياناً » لانه عده منافياً للآداب العامة . وأدبه على وجه العموم دليل واضح على تعمقه في دراسة النفس الانسانية وهو مفرغ في قال بسيط الاسلوب قريب من الامثال ويتصف بعطف خاص على الطبقات المظلومة »

كان لجاري ابن وحيد في السادسة من عمره ، جميل الطلعة وسيم الملامح وسامة تفوق الحد الطبيعي ، وشعره أصفر – كالشعير الخالص – يصل الى كتفيه. يوهم منظره الجانبي الناظر بأنهُ تمثال من الرخام، وخداه الأملسان يكادان يكونان خدي بنت، وفي فكهِ فقط يبدو شيءٌ من البروز والطول والشدة . وعيناه — وهما زرقاوان لمَّـاعتان — تبدوان شديدتي المكر، وفي نظرتهما شيء من الثقة والعزم. كان هذا الصبي عندما دخلت الغرفة، واقفًا امام حوض الغسيل ، وعليه سياء التفكير العميق ، فالتفت اليُّ ببطءٍ وسألني بصوت خافت هاديء: -

- هل رأيت قبل هذا ذباباً يموت ?

  - حسناً ! تعال وألق نظرك

وكان حوض الغسيل مملوءًا حتى الشفة تقريبًا . وعلى وجه الماء طفت مجموعة كبيرة من الذباب الميت ، وقد تجمعت كائم آتريد ان تدرأ عن نفسها الموت . فمد يده واصطاد تلك الاجسام السود الميتة ورمى بها الى الارض، ثم ذهب تو"ًا الى فراشهِ المعد" له ، وكان الذباب

فوق أغطية الفراش، وعلى الوسائد، فاصطاد قبضة منهُ، وأطلقها جميعاً ما عدا ذبابة واحدة، فورى مها في حوض الغسيل قائلاً: — انظر الآن مليًّا!

في اللحظات الأولى كانت الذبابة تطفو هادئة على وجه الماء ولا تزال أجنحتها جافة لم تبتل . فقال الصبي : — انها لا تدري بعد أين هي الآن !

فأخذت تطفو هنا وهناك ، وترفع أجنحتها وتذهب في كل اتجاه

- لقد أدركت الآن ، انها تحاول أن تجد لنفسها مخرجاً ، ثم وقف على اطراف المهمية ورنا بطرفه الى حوض الغسيل وقال : - انظر ! ان الذبابة حيوان شجاع ، ولكن مقها بقدر شجاعتها ، ان سلاحها الوحيد هو الجناحان ، ولكنها مع ذلك تضرب بهما في الماء حتى لقد ابتل احدها ! . . ومع هذا فهي ليست من الحمق بقدر ما خيل الي ، ولعلها سمعتني ! لقد وقفت تستر مح وتحاول تجفيف جناحيها

ولما استراحت قذفت نفسها بسيقانها الست وأخذت تعوم متجهة نحو الشاطىء، وعيناها الهائلتان — وقد بدتا اكبر من كيانها كله — تحملقان في بياض محوض الغسيل!

فَانْحَنِي الصِّي الى الماء حتى كاد وجههُ يبتل؛ وقال: لـكاَّ نِي أَسْمَع حَفَيفَ جِناحِيمًا ! ومضت الذبابة في عومها قدُماً نحو الساحل. فأعادتها موجة متراجعة ، ولم تستطع اقدامها المبتلة ان تجد لها ممسكاً على وجه البلورة الناعمة . فعادت كما كانت، وأصبحت، وهي تحاول الاستراحة ، تمعن في الابتعاد — مرغمة — عن الساحل ، ولكنها اندفعت فجأة ، بعامل اليأس والقنوط ، الى الامام . فتكونت في الماء رابية . واعادتها الموجة الى فوق وهي جافة فاستجمعت كل قوة املها ورفعت نفسها عالياً ، وقد سقط رأسها وفيه تانك العينان العظيمتان الى أسفل. وأخذت سيقانها المتزحلقة تبحث عن فجوة لها. وشرعت تزحف شيئًا فشيئًا فوق الحافة الملساء. واخذت تحاول ان تخفف عن نفسها بتحريك الاجنحة ، ولكنها كانت مبتلة ملتصقة وميتة بجوار ذلك الجسم المنهوك، وكان أسوأ ما في الأص أنها لم تكن تستطيع الاستراحة لأنهاكانت تنزلق الى الهاوية عند كل وقفة تقفها . وأخيراً وصلت الى القمة ، حيث كانت حافة الحوض متقوسة تقوساً فسيحاً ، وهناك استراحت طويلا ثم شرعت تمدد سيقانها وتمسح الواحدة بالآخرى . وكذلك كان جناحاها ايضاً يرتجفان.فقال الصبي : أنها تظن نفسها قد نجت الآن ! ما أشد لمعان عينيها الكبيرتين ! وابتسم ببرود ، وهو يشير بسبابته الى الأمام . واندفعت الذبابة في الماء وبلغ من قوة اندفاعها انها غطست فيه عميقاً قبل ان تستطيع العودة ببطء ومشقة الى سطحه ، وهناك تأرجحت بهدوء قليلاً كأنها ميتة ، وقد بدت أصغر مما كانت عليهِ أولاً ، فظهرت وكأنها لا تكبر البرغشة شيئًا فأشار الصبي قائلاً: - لقد أصبح جناعاها الآن بدون جدوى

وكذلك كانا هما في الحقيقة لا يتأثرها النظر . وقد النصقا بجسمها كأنهما قطعنا نسيج مبلول ، وقد حركت سيقانها قليلاً ثم فاءَت الى السكون مرة أخرى

قال الصبي : — و الآن انها تكاد تموت من مجرد الخوف ، فهي لا تستطيع أن ترى الشاطيء الآن مرة اخرى ولكنني سأوقظها !

قال ذلك وذهب قدماً الى الفراش وقبض على ذبابة أخرى ورمى بها في الماء دافعاً اياها بأصبعه نحو الذبابة الشفية على الموت. وكانت هذه الذبابة الأخيرة تبدو أصغر من الاولى وأقوى لانها اندفعت هائجة في الموج، رافعة نفسها بقوة ، وجناحاها يؤزّان ازّا. وكان اذير هما هذا يشبه صلاة بحار ناء قد أشفى على الموت غرقاً غير انهُ عزم على ان لا يموت!

وعند ما هدأت دارت دورة كاملة ونظرت حواليها مهدوء فأخذت الذبابة الاولى تعود اليها الحياة عند ما سمعت بشريكتها في الغم والكرب وبدأت سيقامها النحيلة تلبط لبطات قصيرة وخفيفة . فوجَّ الصبي نظري قائلاً: ان الذباب محلوقات لا قلوب لها ا فقد تكون ها تان الذبابنان أختين ، او قد تكونان لدتين تلعبان معاً . ولكن انظر ماذا يحدث الآن !

كانت الذبابة الثانية قد شعرت — وهي تلقي بنظرها الى سطح الماء واقفة — بالذبابة الاولى تسمح بقوة اليائس نحو الساحل وقد ترصدت عيناها الجرف اللامع الأملس، فضربت الماء بضع ضربات قويات وانقضت عليها ودفعت بها الى أسفل، كما يفعل من تحطمت سفينته فيتعلق بقوة بسارية طافية . فقاومتها الاولى مقاومة لم تستمر الا شدقيقة أو دقيقتين واستنفدت كل ذرة من قوتها لكي تدور نصف دورة من تحت الماء وترى ما حواليها . ثم استدار رأسها الكايل تحت تلك التي ركبت فوقها بدون رحمة . ثم ضمّت سيقانها جميعاً حوالي جسمها . فأعلن الصبي قائلاً : هذه هي الخاتمة !

واندفعت الذبابة الثانية مبتعدة عن الاولى وقد ابتلت عيناها ، وهي تعوم بقوة وشجاعة في اتجاه الساحل وهو عكس اتجاه الاولى هاماً ، فراقبها الصبي مبتسماً ابتسامة خفيفة وقال :

- على رسلك ايتها السائحة الشجاعة . ثم اخذ عود ثقاب من فوق المائدة التي قرب الفراش وأغرق الذبابة الى عمق ثلاث عقد تحت الماء ، ولما أطلقها شرعت تصعد عائدة يبطئ كأنها تتسلق خيطاً ، وهي متجهة نحو الساحل قدماً ، وأحذت تنتفض لتجفف جسدها غير أن جناحيها كانا مثقلين بالماء لا يتحركان الآ بصعوبة . ثم اشراً بت تنظر في كل اتجاه ، وتقيس المسافة الى الساحل بكل حذر

وغمست سنةً من المجاذيف في الماء! ست سيقان دقيقات قويات ا وسبحت وهي تخفق

الله خفقات متواليات مليئات عزماً ، كما يفعل البحار الذي خبر طرق البحار وهو يعرف مدى قوته والهدف الذي هو أمامه . فقال الصبي : انها قادرة ! ولعلما احدى اللواتيحاولن الهروب عندما ذهبت لآني بغيرهن . لقد كان في الماء وقتئذ عشرون ذبابة بالضبط ، ولما عدت لم يكن هناك سوى خمس عشرة واحدة . والآن !

وصلت السائحة الشجاعة الى الساحل في وقت قصير جدًّا. ثم وقفت هنيهة لكي تدع الموجة المقبلة تدفعها الى الجرف المنحدر . فقال الصبي : انها لتستطيع أن تفعلها ! انظر اليها أين سبحت ! لقد اتجهت الى النقطة الصغيرة التي فيها ضوء الشمس !

وكان شعاع من شمس الصباح يضيء وجه البلورة الناعم. وهناك تشبثت الذبابة بسيقانها المتدة كما تتفادى السقوط الى أسفل

- لقد اكتسبت خبرة، وهي تريد أن تجفف جسمها، وتتفادى تعب التسلق الى القمة ا وشرعت تنظف سيقامها وتجفف وجهما بتؤدة واحتراس وهي لا ترال معلقة في المنفرج الاملس الذي يكاد يكون عموديًّا ، ولكنما كانت متعلقة بثبات ، لأن سيقانها جفت بسرعة في ضوء الشمس ، وفارقت أجنحتها جسدها وخفقت خفقة خفيفة . وكان الصي يرقبها بعينين تبرقان فقال : والآن !

وللهرة الثانية دفعها بأصبعه فنزلت منقضة في الماء الى قعره تقريباً ولما عادت الى سطحه. مرة أخرى ، كانت سيقامها منتشرة ، وأجنحتها ترتجف ، ثم كرت ثانية نحو الساحل ، ولم تعد الآن تسبح بعزم كعزمها السابق ، بل أصبحت أشد سرعة وأقل ثقة بنفسها ، وتلك علامة القلق وغشاوة البصر كليهما . فقال الصبى بخبث هادىء : —

- انها ستعيد الكرَّة ، وستكون كالآدمي تماماً . ما أثقل تنفسها !. هناك منهنَّ من لا تستطيع الوصول الى الساحل أبداً ! ومن الغريب أنهنَّ لا يصرخن باكيات !

وفي آلحق لقد وصلت الى الساحل واستراحت هناك ، فأعادها الى الماء مرة أخرى لكي تعوم بجانب الذبابة الأولى التي كإنت تتأرجح هناك وهي تموت

- أنها لن تسبح طويلاً الآن ! أنها لتشم وأشحة الموت ومقبرته ! وأما نفسي لا أرغب في أن أضطحع الى جنب رجل ميت ، وأظنني لو فعلت ذلك أموت رعباً فوو الساعة في ذلك المحل . . . سوف ترى سلوك الذباب بين يدي الموت !

وقبض قبضة كبيرة من الذباب وطوح بها في الماء ، فعادت تلك الكومة السوداء خليطاً مضطرباً دائراً ، وأخذن — من خشية الموت — تصدم احداهن الآخرى وتدفعها تحت الماء بقوة وبدون رحمة . فكرر الصبي قوله : من الغريب انهن لا يصرخن باكيات المجزء ٢ من (٢٢)

وعندما عادت الكومة تنضاءل قليلاً — والظاهر أنهن كن يردن الابتعاد جميعاً عن الدبابات المستات اعادهن مرة أخرى بعلبة الكبريت . وبدأ الصراع من جديد ، وأصبح من الصعب تمييز الذبابات واحدة واحدة في ذلك الخليط المتكدس . فشرع الصبي يقول متفلسفا : لقد كانت الذبابات جميعاً عاطة من قبل بهدوء ورضى على الوسائد ... ولا بد أن يكون بينها أمهات وأطفال ، وأخوات ، ولكنها لا تتعارف الآن ، بل تريد كل واحدة أن تقنل الاخرى فقط ! كذلك كان يتفلسف ! وكان خلال ذلك الوقت عاملاً على اعادة كل هاربة منهن الى الكومة . وكذلك مفى في اللعب بهن الى ان أدركهن الاعياء — فشرعت الواحدة منهن تلو الآخرى — تطبق أجنحتها وسيقانها على جسمها وتدلي برأسها المبتل في الماء منهن تلو الآخرى ، أخذن الآن — في هذه اللحظات القلائل الآخيرة — يتقاربن ويتجمعن ، وتضم الواحدة منهن جسمها الى في هذه اللحظات القلائل الآخيرة — يتقاربن ويتجمعن ، وتضم الواحدة منهن جسمها الى الأخرى حتى تكونت منهن أخيراً كتلة كثيفة متجانسة تتأرجح على الماء المهاوج ا

- سأريك الآن كيف تموت الذبابة وهي بين يدي الموت! وقبض على ذبابة واحدة ووضعها بعناية فوق الكتلة السوداء ، فتلفتت مراراً حوالبها ، ثم استقرت ساكنة وميناها الكبير تان تلمعان . فأشار الصبي بجذل : -

· — إنها تعرف الآن انها بين يدي الموت ا

خاولت الذبابة ان تقوم بقوة ولكن النيار اضطرها الى ان تنزل أكثر فأكثر بين الأموات الذين كانوا يحيطون بها من كل جانب ، وكانت أجسامهن الباردة المبتلة تصطدم بها وعيو بهن التي عميت تحملق . وعلى حين غرة وبدون ان تكافح كفاحاً ما ، طوت اجنحها على جسدها ورمت برأسها في الماء . فقال الصبي موضحاً : — لقدكانت هذه الذبابة تستطيع ان تسمح نصف ماعة ، وربماكانت تستطيع الوصول الى الساحل ، لأن أجنحها لم تبتل ، ولكنها مات رعماً ! . ثم قبض على الكومة كلها ورمى بها من النافذة الى الساحة . . . الى الصباح المشرق في الربيع

وفي العشية ،كنت جالساً قرب النافذة في غرفتي ألقي بنظري الى الساحة ، وكان الأطفال يلعبون هناك والفتيات الصغير ات قد ارتدين أثو اباً ذات ألو ان فرحة زاهية تلمع في ضياء الشمس ، وكان صاحبي جالساً بينهن على الرمل . فكنت أرى نظرته الشديدة الباردة وشعره الجميل الذي يلمع كالذهب الخالص ، والفتيات يتزاحمن حوله وهن غيارى ، ولكنه بقي من الهدوء والبرود كما كان بجانب كومة الذباب

فداخلني منهُ رعب صامت ا

## سيوريا

### في الرحلات الاسلامية<sup>(1)</sup>

### لنقو لا زيادة

كانت الرحلة عنصراً قويبًا في حياة المجتمع الاسلامي في عصوره الزاهرة . فقد رحل النساس لزيارة مهمسط الوحي ، ولقوا في سبيل ذلك الكثير من صعاب السفر التي تحملوها راضين مسرورين . ورحل الناس في طلب العلم من قطر الى آخر . فقد كان العلم منتشرة مراكزه في انحاء العالم الأسلامي ، وطلابه كانوا يتحملون من المشاق في سبيل الحصول عليه ما يحملنا على احترامهم واجلالهم . ورحل القوم في سبيل الاتجار . فقد كانت الاسواق الأسلامية في مشارق الأرض ومغاربها ورتبطة بعضها بمعض كل الارتباط، وكان التجار يحملون متاجرهم وسلعهم الى حيث يرجون الربح الوفير . أضف الى كل ذلك رحلة الترددين بين الملوك والامراء ، والمغامرين الواجدين في الرحيل لذة خاصة ، والساعين في سبيل الرزق اذا الملوث والامراء ، والمغامرين الواجدين في الرحيل لذة خاصة ، والساعين في سبيل الرزق اذا المات بهم ارضهم ، وجوابي الآفاق . كل هذه نماذج من الرحلة عرفها العرب والمسلمون . وقد شجعهم على الاسترادة منها خضوع العالم الاسلامي برقمته الواسعة لدولة واحدة بادى، الامن . فاما ذهبت الوحدة السياسية بقيت وحدة الدين ووحدة اللفة . وهاتان ربطنا الحجاج المراك العمر ورسل السلاطين وحملة البضائع وزعماء الصنائع ، فاحتفظوا بالصلة . بل لعل الرحلة كانت أقوى في عهد النفرق السياسي منها قبلاً لاعتياد العالم الاسلامي درجةً من الرحلة كانت أقوى في عهد النفرق السياسي منها قبلاً لاعتياد العالم الاسلامي والادي والتبادل الفكري والادي

وقد دوَّن كثير من رحالي المسلمين اخبار اسفارهم وتنقلهم. فذكروا المدن التي هبطوها ، والمسافات التي اجتازوها ، والصعوبات التي تغلبوا عليها ، ووصفوا البلاد وزروعها ، وقيدوا مشاهداتهم على صناعتها وتجارتها ، وأتوا على وصف حياة السكان فعرضوا : للطيب من عاداتهم بالمديح ، وعابوا ما فيهم من ضعف ، كالذي انتقده ابن جبير من عادة اهل دمشق في تحيتهم وصفة سلامهم ، فقال عنهم « وهذه الحالة من الانعكاف

<sup>(</sup>١) حديث أذيم من محطة الشرق الادنى للاذاعة العربية

الركوعي في السلام كنا عهدناه لقينات النساء . . . . فيا عجباً لهؤلاء الرجال كيف تحـلوا بسمات ربات الجمال »

وهذه اللفتات التي أعثر عليها في مذكرات السائح هي التي تميزه من الكاتب الجغرافي. فهذا يسأل ويستقصي و يحقق و يحاول ان يشمل كل جزء من المنطقة التي يعرض لدرسها . اما الرحالة فينقل ما يشاهد ، و تكون صورته جزئية ، ولكنها ثمينة في هذه الناحية . فبينا القدسي أو ابو الفدا يذكران كل شيء عن اقليم الشام ، بجد ان ابن جبير ، وهو سائح ، لا يتناول مدن الغور أبداً لأنه لم يصل اليها ، وابن بطوطة يذكر جنوب سوريا وخاناته وأماكن المكس والنفتيش لأنه جاء البلاد براً من مصر

وقد حفظ لنا التاريخ عشرات من مذكرات الرحالين السامين ، أكثرها باللغة العربية ، وبعضها بالفارسية أو التركية . لكن التي أريد أن أتعرض لها الآن هي الرحلات التي كتبت بين أو اسط القرن الخامس للهجرة وأو اسط القرن الناسع . وهذه يربي عددها على العشرين ، وهي تحوي أسماء البيروني صاحب الآثار الباقية الذي تناول الهند ، وابن بطلان الذي وصف الطاكية وما اليها في رسالة الى صديق له ونقل عنه ياقوت كثيراً من المعلومات عن تلك الجهات ، والمازني الغرناطي والسائح الهروي وعبد اللطيف البغدادي والعبدري والباوي الجهات ، والمازي الغربي رحل للحج في أواخر القرن السابع ( ١٨٨٨ ه ١٨٨٩ م ) فساد في ساحل شمال افريقيا الى الاسكندرية ثم ارتحل براً الى مكة . ووصف المصاعب التي لقيها في الاسكندرية على أيدي مفتشي المكوس في الميناء ، حتى انه لعنهم . والبلوي اندلسي من أهل القرن الثامن جاء للحج فمراً بتونس والاسكندرية والقاهرة وقضى بعض الوقت أمل القرن الثامن جاء للحج فمراً بتونس والاسكندرية والقاهرة وقضى بعض الوقت أدبعة : ناصري خسرو وابن جبير والهروي وابن بطوطة

و ناصري خسرو فارسي الأصل ولد بالقرب من بلخ ( ١٠٣هه١٠٣٩ م) و نال حظّا و افراً من الثقافة والعلوم وزار الهند وعمل في بلاط الغزنويين . ثم عاد الى فارس و شغل منصباً كبيراً عند السلاجقة . وكان منغمساً في الملاهي والملذات حتى تراءى له ذات ليلة رجل في الحدّل مهاه عن المعاصي ، وأخبره ان زيارة البيت الحرام هي سبيل التو بة النصوح . فكان لهذا الحلم أثر بالغ في تغيير حياته . فأقلع عما كان فيه حالاً وسار للحج في العام التالي . فر بطريقه في سوريا وقضى فيها أربعة أشهر في السنة (٤٣٨ ه ، ١٠٤٧ م)

أما ابن جبير فهو أندلسي من أهل القرن السادس للهجرة وكان من أعلم أهل زمانه بالفقه والحديث والشاركة في الآداب ، بشهادة لسان الدين بن الخطيب . رحل ثلاث مرات وحج،

وزار سوريا في زمن صلاح الدين، ثم استقر بالاسكندرية فحدَّث الى أن تو في . وقد وصف في آخر حياته بالفقيه الزاهد المنقطع الى الله

والسائح الهروي عاصر ابن جبير وهو هروي الأصل لكنه ولد في الموصل ثم نزل حلب وطاف البلاد وأكثر الزيارات. ولعله لم يترك مكاناً فيه مقام أوقبر أو مسجد لم يزره. وقد كتب رحلته « الاشارات في معرفة الزيارات » من الذاكرة لان معظم كتبه وقع في أيدي الصليبيين. وقد وصف الهروي نفسه بقوله. وانا نما لا أشك في قولة ولا أطعن في حديث الآ انني ذكرت ما شاع خبره وذاع ذكره بطريق الاستفاضة. ورحلة السائح الهروي لم تطبع بعد

ورابع وحالينا هو ابن بطوطة . وهو طنجي المولد من أهل القرن الثامن للهجرة . خرج من بلده حاجًّا ثم بدأ الرحلة . فزار الشام والعراق وفارس واسيا الصغرى وجنوب روسيا وافغانستان ودهلي حيث عمل قاضياً ثم زاد الصين والهند وسيلان والسودان وتوفي في مراكش هؤلاء الرحالون يرسمون لنا صوراً نفيسة من حياة سوريا . فناصري خسرو زارها كما رأينا قبيل الحروب الصليبية ، وابن جبير جاءها أيام صلاح الدين، وابن بطوطة وصفهـــا أيام الهاليك . و ناصري خسرو و ابن جبير ، بحكم الثقافة العاليــة التي حصلا عليمــا ، ودقة الملاحظة فيهما، وصفا وصفاً دقيقاً كثيراً من الامور التي شاهداها. فو صُـف ناصري للحرم الشريف بالقدس من أدق ما وصل الينا ، ولعله اول من ضبط ابعاد الاقصى وقياساته. ويلاحظ هذا السائح ابو اب المدن و اتجاهما ، وميناء عكاء وصناعات صور وصيدا ، ويعني بمصادر المياه في كل بلد وتستوقف نظره كثرة الرخام في الرملة ، ولعل من أدق ملاحظاته ماذكره من ان قرى القدس تقوم على رؤوس الجبال أو سفوحها . ثم هو لا يغفل زهر النرجس الذي يكسو بقعة من الارض الى الغرب من حماة ، او الوردتين الجميلتين اللتين راهما في جبيل بيد صبي في شهر شباط (فبراير)، والاشجار التي تكسو الطرق حول كفر سابا في فلسطين. والمدن الداخلية التي نالها حظ الوصف في رحلته هي حلب وحماه وطبريا وبيت المقدس أما باقي ماكتبهُ فهو عن مدن الساحل. فهو يذكر ان حلب تتمتع بيسار ورخاء اذ تلتقي عندها طرق التجارة الشامية والرومية والعراقية والمصرية ، ويحدثنا عن أبي العلاء عند مروره بالمعزة ، فقد كان لا يز ال حيَّا. ويصف طر ابلس بقوله « أرباض المدينة عملاً ها البساتين وقصب السكر ينمو هنا بكثرة ... ومثلهُ البرتقال والليمون والتمر ... وقــد كانوا أيام وصولنا يستخرجون عصير قصب السكر . . . . . وفنادق المدينة تتألف من اربع طبقات او خس وقد تصل الى ست ... وبيوتها وأسو اقها حسنة البناء نظيفة ... وفي الدينة مكاتب

لفرض الضريبة الجمركية على السفن القادمة الى المدينة من بلاد الروم او المغرب أو غـيرهما ... وللسلطان — أمير الدينة — سفن تجمل تجارته الى بز نطية وصقلية والغرب — وأهل طرابلس كلهم شيعة . ولما وصل ناصري خسرو صيدا بهره ثر اؤها وزينتها فقال « أسو اق المدينة بهية الزينة حتى ظننت انها زينت لمناسبة قدوم السلطان او لأم آخر سار". فلما استقصيتُ عرفت ان ذلك أمر عادي » . وقد كانت صور في الوقت الذي زارها فيه ناصري خسرو، من أكبر مراكز التجارة البحرية . يدلنا على ذلك وصفه لفنادقها بأنها ذات خمس طبقات او ست ، ولشو ارعما بأنها لظيفة « تدل على الثروة الهائلة » . وصور معروفة « بغناها وقوتها بين المدن السورية الساحلية · وأكثر سكانها شيعة لكن قاضيها سني ... » ويتنقل في مدن الساحل من المدينة الى الآخرى حتى يمر بقيسارية ثم يتجه الى الرملة. وبعد أن يصف هـذه المدينـة الكبيرة وبيوتهـا المبنيـة بالرخام وهو كثير فيها يذكر طريقة تقطيعه أحمدة أو الواحا عنشار غير مسنن . وفي القدس يعني ناصري خسرو بزيارة الأماكن المقدسة جميعاً ويلاحظان شوارع المدينة مبلطة ،ويعطينا عدد السكان على انهُ عشرون أَلْهَا . ثم يقول « والارض في نواحي القدس مستغلة استغلالاً طيباً . والزيتون هناك كثير ويبلغ الدخل السنوي لبعض كبار المثرين هناك نحواً من خمسين ألف كمن" ( يقابل ٢٠٠٠ تنكة). « ويقول ناصري خسرو ان القار المجموع من مياه البحر الميت يستعمل في طلاء الاجزاء السفلي من الاشجار لحفظها من الديدان ، ويستعمله الصيادلة المحافظة على العقاقير من الحشرات وابن جبير دقيق في ملاحظاته ، شديدُ المناية بالناحية الاجتماعية . فهو يصف عادات أهل دمشق في الجنائز والتحيـة ، ويلومهم حيث يرى انهم مقصرون . كما يصف عرساً في صور، وكان للنصارى، ويذكر ان السلمين أشتركوا فيه . ويعني الرحالة بالمدارس والمارستانات عناية خاصة . وليس ذلك بفرَيب ، وهو العالم الحـــدِّث الفقيه ، فيثني على أهل حلب وحماة لعنايتهم بالمدارس والمارسة انات ويطنب في وصف مدارس دمشق وأخصها النورية . ثم يعنف أهلَ حمصٌ لانهُ ليس عندهم إلاّ مدرسة واحدة وليس في بلدهم مارســتان قط . وقال عن دمشق بهذهالمناسبة « وبهذهالبلدة نحو عشرين مدرسة وبها مارستانان قديم وحديث . والحديث أحفلهما وأكبرهما . وجرايته في اليوم نحو الخسةعشر دينار (نحو تسعة جنبهات)وله قَوَمَةُ بأيديهم الازمة المحتوية على أسماء المرضى وعلى النفقات التي يحتاجون اليها في الادوية والاغذية حسماً يليق بكل السات منهم . . . وللمجانين المتقلين أيضاً ضرب من العلاج ، وهم في سلاسل مو ثقون .... "

وابن جبير سني ويظهر هذا عند ذكره الشيعة والاسماعيلية. وهو عند ما يشير الى

الصليبيين يحذّر الرحالين من دخول ديارهم الآ اذا اضطروا الى ذلك . لكن ذلك لا يمنعه من ملاحظة العلاقات التجارية الودية بين الفريقين فيشير الى تبادل القوافل التجارية بين الجماعتين في الوقت الذي يكون فيه القتال دائراً بينهما . ويحدثنا حديثاً طريفاً عن اقتسام المحصول في الأرض المشتركة بين أهل بانياس المسلمين ومن يقابلهم في قلعة هو نين ، وعن غير ذلك

ولا بن جبير ملاحظنان تدلان على ادراكه لمختلف الشؤون العامة. أما الواحدة فعنايته بالخانات الواقعة في مفارق الطرق وذكرها . وأما الثانية هجاءت اذتجدت عن قلمة حلب فقال «ومن كال خلالها المشترطة في حصانة القلاع ان الماء بها نابع ... فلا تخاف الظائ أبد الدهر ، والطعام يصير فيها الدهر كله ، وليس في شروط الحصانة أهم ولا آكد من هاتين الخليتين »

كانت حلب أولمدينة كبيرة نزلها ابن جبير في سوريا ، فأعجب بها وقال هنها الشيء الكثير فالبلد موضوعهُ ضخم جدًّا حفيل التركيب بديع الحسن واسع الأسواق كبيرها ، وهذه منصلة الانتظام مستطيلة تخرج من سمّاط صنعة الى سماط صنعة أخرى الى ان تفرغ من جميع الصناعات الدنية ... وأكثر حو انيتها خز أئن من الخشب البديع الصنعة .... وكل سماط منها يتصل بباب من أبواب الجامع المكرم. وكانت عكا وصور آخر ما وصف ابن جبير في رحلته فقال عن عكا « في قاعدة مدن الافرنج بالشام ومحط الجواري النشات في البحر كالأعلام . . . . مجتمع السفن والزفاق، وملتقي تجار المسامين والنصاري من جميع الآفاق. وسككما وشو ارعها تغص بالزحام وتضيق فيهامو اطيء الاقدام». وأماصو رفهي «أنظف من عكا سككا وشو ارع وأهلم األين في الكفر طبائع وأجرى الى بر غرباء السلمين . . . وشأن مينائها عجيب في حسن الوضع ولعكم منائها في الوضع والصفة لكنها لا تحمل السفن الكبار حمل تلك »: ويختم ابن جبير حديثة عن سوريا بخبر اقلاعه من عكة « لكنهُ ينتظر استقامة الريح اثني عشر يوماً » لان الريح الشرقية لا تهب إلا في فصلي الربيع والخريف والسفر لا يكون إلا فيهما والتجار لا ينزلون عَمَّا بِالبَصْائِعِ إِلاَّ فِي هَذَينِ الفَصَلَّينِ . ويختلف الهروي عن غيره بأنه انما يعني بالزيارات . ولذلك قلما تجد عنده وصفاً للحياة الاجتماعية أو الزراعية أو التجارية . فهو يحدثنا انه بلغه ان أحداً زار الخليل ، ورأى أجسام ابر اهيم واسحق ويعقوب . وقد نقلنا قبلاً ان الهروي نفسهُ اعترف بأنهُ ينقل ما يسمع ، لا يشك ولا يحاسب

أما ابنُ بطوطة ، وهو رحالة القرن الثامن الهجري ، والرابع عشر الميلادي ، فقد دخل سوريا من الجنوب ، عكس بقية رحالينا الذين ذكرناهم، وكان أول ما لقيهُ التفتيعُ الجمركي الدقيق الذي مر" به بقطيا، ، حيث يدفع التجار المكوس « وفيها (أي قطيا) الدواوين والعال والكتاب والشهود ومجباها في كل يوم الفُ دينار من الذهب ... وطريقها في ضمانً

العرب قد وكلو ا بحفظه . فاذا كان الليل مسحو ا على الرمل لا يبقى بهِ أثر ، ثم يأتي الاميرُ صباحاً فينظر الى الرمل فان وجد بهِ أثراً طالبَ العرب باحضار مؤثره ». ويتابع ابن بطوطة سيره الى غزة فالقدس فالرملة فنابلس فعكه فصور ثم يجوز مدن الساحل الى طرابلس ثم يتنقل في شمال سوريا وبلاد الروم ويعود الى دمشق ومنها الى الحجاز بطريق الكرك ومعان ويعنى الرحالة بذكر الفضلاء والعاماء والمدرسين الذين يلقاهم والاشخاص الذين أجازوه بدمشق ويروي حكايات يسمعها من السكان ويزين أخباره بأشعار قيلت في المدن . وابن بطوطة ينقُـل عن ابن جبير وصف حلب ودمشق . ومن طرائف ابن بطوطة وصفهُ حلواءً الخروب بنابلس ودبس بعلبك . فنا بلس « مدينة عظيمة كثيرة الاشجار مطردة الأمهار من أكثر بلاد الشام زيتوناً . ومنها يحمل الزيت الى مصر ودمشق ، وبها تصنع حلواء الخروب. وكيفية عملها ان يطبخ الخروب ثم يعصر ويؤخذ ما يخرج منهُ من الرُبُّ ». أما بعلبك فهي « حسنة قديمة من أطيب مدن الشام ... وبها يُصنع الدبس المنسوب اليها وهو نوع من الرب يصنعونهُ من العنب ولهم تربة يضعونه فيها فيجمد وتكسر القلة ويبقى قطعة واحدة ، وتصنع منهُ الحلواء ، ويجعل فيها الفستق واللوز ويسمونها الملبن»، ويحدثنا انهُ من عادة أهل دمشق أن يجهز الرجل ابنتهُ بالاو آبي النحاسية عند زفافها ، لانهم يتفاخرون بذلك وقد كان ابن بطوطة في دمشق أيام الطاعون الاعظم في أواخر ربيع الثاني سنة تسع وأربعين وسبعهائة . وروى « ان ملك الامراءِ نائب السلطان أرغون شاه أمَّ منادياً ينادي بدمشق أن يصوم الناس ثلاثة ايام. ولا يطبخ احد بالسوق ما يؤكل نهاراً... فصام الناس .. ثم اجتمع الامراءُ والشرفاءُ والقضاة والفقهاءُ وسائر الطبقات .... وخرجوا جميعاً وبايديهم المصاحف وخرج النصارى بانجيلهم واليهود بتوراتهم ... وجميعهم باكون متضرعون ليخفف الله عنهم الطاعون ... وقد انتهى عدد الموتى عندهم الى الفين في اليوم الواحد »

ولعل خير ما اختم به حديثي هو هذه القصة التي رواها ابن بطوطة عن اوقاف الاواني بدمشق قال « مررت يوماً ببعض ازقة دمشق فرأيت به مملوكاً صغيراً قد سقطت من يده صحفة من الفخار الصيني ، وهم يسمونها الصحن ، فتكسرت واجتمع عليه الناس فقال له بعضهم اجمع شقفها واحملها معك لصاحب اوقاف الاواني ، فجمعها وذهب الرجل معه البه فأراه اياها فدفع له ما اشترى به مثل ذلك الصحن . . . فكان هذا الوقف جبراً للقلوب ، جزى الله خيراً من تسامت همنه في الخير الى مثل هذا »

( الكلية العربية - القدس )

النيسيلين

مادّة تستخرج من العفن وتقاوم البكتيريا مقاومة عجيبة

#### 

البنيسيلين مادّة تستحضر من نوع خاص من العفن وتفتك بطائفة من الجرائيم . وقصة كشفها من القصص التي يحفل بها تاريخ العلم ، إذ يجتمع فيها عنصر اللصادفة والذهن العلمي المهيئ لتبين الجديد غير المألوف . وقد بدأت هذه القصة في معمل بحث في لندن ، حيث في الباحث فلمنغ مزدرعاً للجرائيم ، لكي يفحصه عند ما تو اتيه الفرصة . ومزدرع الجرائيم طبق تنمو الجرائيم في الحين بعد الحين تتموض طبعاً للتلوث عما في هو العالم من حرائيم . فاما أخذ الباحث هذا الطبق الخاص الحين بعد لفحصه وجد فيه بقعة من العفن، تشبه شبها كبيراً العفن الذي يظهر كثيراً في الحبين أوغيره من ألوان الطعام ولكن العفن الذي ظهر في هذا الزرع لم يكن من العفن المألوف ، بل بدا من ألوان الطعام ولكن العفن الذي ظهر في هذا الزرع لم يكن من البقعة — وكانت جرائيم منافيلوكوك — كانت قد أخذت تشف وتنعل الجرائيم القريبة من البقعة — وكانت جرائيم منافيلوكوك — كانت قد أخذت تشف وتنعل المربع البكتريا التي المخذناها عنو انا لهذا المقال — فلما خص هذا العفن ثبت أنه العاومة لفعل البكتريا التي المخذناها عنو انا لهذا المقال — فلما خص هذا العفن ثبت أنه العاومة لفعل البكتريا التي المخذناها عنو انا لهذا المقال — والموات المنتخرج من نوع آخر من العفن . فالهنينيسليوم والمنتخراج من نوع آخر من العفن . فالهنينيسليوم والمنتخراج من نوع آخر من العفن . فالمنينيسليوم والمنتخراج من نوع آخر من العفن . فالمنتفيلين منه لاستخراج مادة البنسيلين منه لاستخراج من نوع آخر من العفن . فالمنتفي منه لاستخراج من نوع آخر من العفن . فالمنتفيد لاستخراج من نوع آخر من العفن . فالمنتفيد لا المنتفر المنافق المنسلين منه لاستخري من نوع آخر من العفن . فالمنتفيد المنافق المنسلين منه لاستخراج من نوع آخر من العفن . في المنتفيد المنتفيد المنسلين منه المنسلين منه المنتفيد المنسلين منه المنسلين منه المنسلين من المنسلين منسلين من المنسلين من المنسلين من

وقد عُني كاشف هذه المادة — الاستاذ الكسندر فلمنغ Fleming — ببحثها من جميع الوجوه لنبين تأثيرها في قتل الجرائيم. ولعل وضف احدى تجاربه كاف لتبيان ما فعل . فقد أخذ طبقاً ووضع فيه المادة التي تصلح غذا اللجرائيم . وفي منتصف الطبق شق ثلماً وملاه بمادة البنيسيلين المستخرج من العفن الخاص . ثم وضع على جانبي الثلم لطخاً من اصناف شتى من البكتيريا . وهي باشاس القولون (١) ( B. Coli ) والباشلس

جز٠٧) علد ١٠٧

<sup>(</sup>١) كروى صغير قطر أصغره ربع جزء من مايون جزء من البوصة . فاذا انقسم انقساماً منتظماً ألف سلسلة من الستربتوكوكس واذا انقسم انقساماً غير منتظم الف عنقوداً من الستافيلوكوكس حزء ٢

الستلوفيلوكوكي (٢) ثم الباشلس الستربتوكوكي (٣) فالنوموكوكي (٤) فالغو نوكوكي (٥) فالدفنيري فالانفلونزي. ثم لاحظ فلمنغ أن معظم هذه الجراثيم توقف عن النمو في الجاه الثلم حين المناسلين ، وأن مستعمر أتها أخذت تتقلّص ، ماعدا باشلس القولون والباشلّس الانفلونزي ( باشلس فيفر )

ثم ان عاماء البكتيريا يقسمون طوائف البكتيريا تقسياً آخر ، وفقاً لتأثرها بالأصاغ التي تصبغ بها لاظهارها على شرائح المجهر. فنها ما ينصبغ ومنها ما لا ينصبغ . فالطائفة الاول تعرف بوصفطائفة « غرام الايجابية » والثانية بوصف طائفة « غرام السلبية » . وفي هذه المباحث التي أدارها فلمنغ والتجارب التي جر بها ، ظهر ان الجراثيم التي تنصبغ ( أي غرام الايجابية ) تعنو لفعل البنيسيلين، وأما الأخرى فلا . ومن الطائفة الاولى في الحالين الباشلس السربتوكوكي ، ومن الثانية في الحالين باشاس القولون وباشلس فيفر الانفلونزي

بعد ذلك جر بت تجارب أخرى متعددة، غرضها، الكشف عن خو اصالبنيسيلين وفعلاني احوال معينة فظهر ان احماء الى درجة الغليان مدى ساعة يضعف قو ته الى ربعها. وإحماء ألى درجة اعلى من الحرارة يقضي عليه ولكن النرشيح إلا يؤثر في قدرته على الفتك بالجراثيم. اما مادنه الفعالة فتحل بسهولة في الماء . وخير درجة حرارة لتحضيره هي درجة حرارة الحجرة العادبة، وفعله اي فتكه بالجراثيم ، يستمر واضحاً ثمانية أيام الى عشرة ، ويزول بعد انقضاء اسوعبا على تحضيره . وفعله المطهر بطي عن فهو يستغرق اربع ساعات و فصف ساعة للفتك بالجرائيم السترية كوكية

ولعل أظهر خواصه انه لايفتك الأبالجراثيم ، ولا يسم جسماً حيثاً آخركجسم فأر أو أرنب او جسم انسان ، او انساجها ولا هو يهيج هذه الانساج . وقد وضع على جرح فلم يهيجه ، واذا حل ١٠٠٠ضعف المطهرات الاخرى ظل افعل منها . وكان مدار التجارب الآخرى معرفة تأثيره في البشر ، ولم تتح الفرصة لتجريبه في حوادث كثيرة ، وقت كشفه . لا المتاح ، ن البنيسيلين كان قليلاً . ولكنه جر ب على قدر المستطاع - في حوادث كان خمس مهم حوادث خطيرة . فشفى حالة حادة في العين بالاستمال الخارجي ، وأزال حالات النهاب داخلي . وسجلت هذه الحالات وطرق معالجتها حينئذ . فأحدث ذكرها هزة في الدوائر الطبية والعامية ولكن الاهتمام العام به ضعف الدذاك ، بغير ان يضعف الاهتمام الحاس بدراسته ، وعلى وجه خاص في لندن واكسفورد وغيرها

<sup>(</sup>٢) كحدث الالتهاب ويوجد في حالات الزكام والالتهاب المعوي في الاطفال (٣) يوجد في العالم وحالات تسمم الدم وغيرها (٤) مكروبالنزلة الصدرية (٥) مكروبأحد الامراض التناسلية(السبلانا

ومما ثبت خلال هذه الفترة ، انهُ يصلح لفصل البكتيريا بعضها عن بعض . فن الجراثيم الؤذية ما يصعب استفراده ، لأنهُ ينمو وتنمو حولهُ جراثيم أخرى. ولكن اذا كانت الجراثيم المؤذية مما لا يتأثر بالبنيسيلين، والجراثيم الآخرى مما يتأثر به، استطاع الباحث ان يقضي على هذه الجراثيم وان يكشف الجراثيم الأولى أي يعزلها . فباشلس فيفر الانفلونزي يقسر على كشف نفسه بهذه الطريقة ، لأن البنيسلين يفتك بجهاعة باشلم الستربتوكوكس والسنافيلوكوكس وغيرها وهي التي تحيط بهِ ، ولأن الباشلس الانفلونزي لا يتأثر بهِ

ان النتأج الباهرة التي أسفر عنها هذا البحث العلمي الدقيق، حجبها في السنوات الأخيرة ، الاهتمامُ بالعقاقير السلفو ناميدية وعجائب فعلم ا، ولا سيما لأن السلفو ناميديات موادكيميائية وتحضير مقادير كبيرة منها ،لا يعوقهُ عائق ما . أما البنسيلين فمادة طبيعية ولا يستخرج الآمن مادة واحدة هي بنيسيلوم نوتاتوم. والمقادير المتاحة منه يسيرة الآن. والسعي العلمي متجه الى توفيرها. وهو يحضر كما يلي: أن مستعمرة العفن (بنيسيليوم نوتاتوم) كتلة هشة بيضاء وتتكاثر وتكبر في سرعة ، وبعد أيام تتولد بزيرات خضرٌ قاتمة ثم تتحول سوداً. وبعد فترة يتحول العفن ، وفقــاً للوسط الذي ينمو فيهِ ، فيغدو لونهُ أصفر أو مجمارًا. فاذا وضع في طبق من مرق اللحم، طفت هذه المجموعات المشة على سطحه فتغطيه بطبقة خضراء قاعة ، لا مختلف مظهرها عن مظهر سطح الماء الراكد في بركة . والمرق تحت هـ ذا السطح يتحول أصفر الى برتقالي . ومن هــذا السائل يستقطر البنيسيلين . ومن الواضح أن المقادير التي تحضر منهُ على هــذا المنوال لا يمكن أن تكون كبيرة . والجحث في اكسفورد خاصة متجه الآن الى تنقيته . والحصول عليه مبلوراً . ولم يتمكن الباحثون حتى أواخر السنة الماضية من الحصول عليــه نقيًّا تام النقاء . وفعلهُ يزداد وفقاً لنقائه ِ. واذاكان نقاؤه نصف تام ،كني محلول منــهُ يبلغ جزءًا في مليون جزءٍ من اللَّهُ للقضاءِ على الجراثيم التي ثبت انها تتأثر بهِ ( غرام الايجابية ) واذا كان نقيًّا قريباً من التمام كفي ، محلول يبلغ جزءًا في ٢٥ مليون جزء من الماء ، لاحداث الفعل نفسه

ومما يستوقف النظر بوجه خاص ، انهُ كلُّم كان البنيسيلين قريباً من درجة النقاء التامة ، كان فعلهُ السميِّ أقل سو الخ في ذلك أجسام البشر أو أجسام الفئر ان . ولكنَّ فعلهُ السميُّ يسير جدًّا كما تقدم. ففأر يستطيع أن يتحملهُ اذا حقن بجرعة ، يبلغ وزنها .... من وذن جسم الفأد . يقابل هذا ان فعل السلفو ناميديات شديدة الفعل السمي ويجب تناولها بعناية وحرص. فالبنيسيلين أفعل كشيراً من السلفو ناميديات وزناً بوزن وأقل فعلاً سميًّا منها

# المستشرق متفوخ

Eugen Mittwoch

لار گنور مر د کامل

نشرت في مقتطف فبراير سنة ١٩٣٩ كلة عن استاذي المستشرق للينو مبيناً خصائصه ومناحي مباحثه وألوان تأثيره . وكان الاستاذ للينو معروفاً في مصر لتعدد زيارته لهما وتدريسه في جامعتها وعضويته في مجمع فؤاد الأول للغة العربية ، فكان كثير الأصدقاء والتلاميذ في مصر . أما اليوم فقد نعى الينا البرق علماً آخر من أعلام الاستشراق لم يعرف في مصر كما عرف للينو ، وربما يرجع هذا الى قلة إنصاله المباشر بها

سمعت على الاستاذ متفوخ في برلين فأصبت عنده عاماً فياضاً وعرفت ذكاءً وقاداً وقلباً كبيراً وخلقاً دمثاً وروحاً ورحة وبديهة طخرة ، وكان بحب تلاميذه ولا يقعد عن إسداء النصح لهم وبدل الإمداد إليهم. وكان يعينهم عاله الخاص كلا أحس بأن أحدهم يشكو ضيقاً بل كان يتعمد جميع نفقاتهم اذا عجز احدهم عن متابعة التحصيل. وقد كان رحمه الله يحب المصريين ويخلص لهم ، فلم يقبل أجراً على أي عمل مهض به للمصريين ولم يجن من وراء ذلك غير إرضاء حبه لهم وهمته في تعليمهم . وكان يتوق قبل هذه الحرب أن يزور مصر والشرق العربي . واتفق ان عرض عليه التدريس في جامعة فؤاد الاول فاعتذر مكرها عن الحضور لوفرة مهام في ذلك الحين

#### -1-

ولد أُويْدِينِ مِنفوخ في الرابع من شهر ديسمبر عام ١٨٧٦ في ألمانيا الشرقية من أبوين يهوديين ، وأُمَّ دراسته في ألمانيا على طائفة من علمائها المستشرقين نخص منهم العلامة سأخاو Edward Sachau . وقد كان الاستاذ متفوخ يجله فظلَّ مرتبطاً به حتى موته . وحصل على الدكتوراه من برلين سنة ١٨٩٩ وكان هذا فاتحة حياته العلمية . فعين استاذاً للغات السامية في جامعة براين وتولى منذ سنة ١٩٢٠ أعمال مدير معهد اللغات الشرقية

بجامعتها الى ان عين مديراً لهذا المعهد من سنة ١٩٢٧ إلى سنة ١٩٣٣ . ويعد هذا المعهد من اكبر معاهد اللغات الشرقية في العالم

كان — رحمهُ الله — يخدم وطنه ألمانيا وقد أسدى اليهِ أيادي جليلة في اثناء الحرب الكرى حين كان ملحقاً مهيئة أركان الحرب

ولم يمنعهُ ذلك المجهود الذي بذله خلال الحرب الكبرى من متابعة عمله العلمي والإشراف على نشر أبحاثه . وقد عرفت الحكومة الألمانية قدره فاستعانت به بعد الحرب الكبرى على اجتذاب الرأي العام في بولنده فنجح في مهمته بفضل خبرته وحسن تدبيره . وقد استازمت منهُ هذه المهمة مجهوداً كبيراً على ما يظهر ، فقد أهمل أبحاثه العلمية إذ لم ينشر في سنتي ١٩١٨ و ١٩١٩ رسالة واحدة

وفي سنة ١٩٣٥ أوقفته الحكومة الألمانية عن عمله . فلما تعد رالاستغناء عنة أعيد الى الجامعة حتى ظهر قانون سبتمبر ١٩٣٦ وهو القانون الذي فصل بمقتضاه جميع الموظفين اليهود من الحكومة ، فاضطر بذلك الى ترك الجامعة ولكن هذا لم يحد من نشاطه بل استمر في أعماله العامية وتولى الى جانب هذا العناية بشؤون اليهود الألمان وتنظيم ترحيلهم الى الخارج . ثم لم تحكنه الأحوال المحيطة به من المعيشة في المانيا فرحل الى انكاترا عام ١٩٣٨ حيث هيئت له بعض الجهات العامية الانكايزية الفرصة لمتابعة أبحاثه العامية

### - 7 -

بدأ الاستاذ متفوخ حياته العامية بنشر الرسالة التي نال بها الدكتوراه من جامعة برلين سنة ١٨٩٩ عن « أيام العرب » . وقد وجه اهتمامه الى الدراسات العربية من نواح مختلفة ، فنشر سنة ١٩٩٠ في مجلة الابحاث التي يصدرها معهد اللغات الشرقية ببرلين بحثاً في « الناحية الادبية عند حمزة الاصفهاني »

أما تاريخ الطب عند العرب فقد وجه اليه عناية خاصة فشرع سنة ١٩٠٤ في نشر مؤلف عن أطباء العيون عند العرب مع العالمين هر شبرج J. Hirschberg عن عمار بن علي عن علي بن عيسي مع ترجمة النص الى الألمانية وشرحه ، وسنة ١٩٠٥ عن عمار بن علي الوصلي وخليفة الحلبي وصلاح الدين . ومن جهة أخرى نشر عام ١٩٠٥ — ضمن أبحاث المجمع العلمي اللمركي البروسي — فصلاً عن الكتب العربية التعليمية في طب العيون . وفي سنة ١٩١٣ نشر بحثاً في أقدم وبأء للانفلونزا في فارس والعراق سنة ١٩٥٥ ميلادية . وقد اهتم مؤلفات الأطباء العرب في سنهر يشملها جيماً وقدم عن ذلك منة ١٩٣٢ تقريراً ونه الأحمه مؤلفات الأطباء العرب في سنهر يشملها جيماً وقدم عن ذلك منة ١٩٣٢ تقريراً ونه الم

الى مؤتمر المستشرقين المنعقد في اكسفورد والمجمع الدولي لتاريخ العلوم في باريس

أما في السيرة النبوية فمن آثار اهمامه بها انهُ شارك بعض المستشرقين في نامر «طبقات ابن سعد » ، ففي سنة ١٩٠٥ اختصُّ بنشر الجزء الخاص من بدء السيرة النبوية الى الهجرة ، وكذلك الجزء الخاص بالسيرة النبوية في المدينة وقد نشر سنة ١٩١٧. وفي سنة ١٩٢٦ نشر

مقالاً في تحقيق تاريخ مولد النبي وتاريخ وفاته

أما في الفقه فقد نشر سنة ١٩١٣ بحثاً عن تاريخ نشأة الصلاة والشعائر الدينية في الاسلام وعلاقتها بما يناظرها في اليهودية وذلك في مجلة المجمع العلمي الملكي البروسي. ونشر سنة ١٩٢٢ بحثًا عن رسالة منسوبة الى ابن عباس ضمن الكتاب المقدم الى المستشرق الانكايزي Edward E. Browne بمناسبة بلوغه الستين. ونشر في سنة ١٩٢٦ بحثًا عن الفتاوي الاسلامية في أهل السامر ة

أما السحر فقد كان اهتمامه بهِ من ناحيــة الفائدة التاريخية . فنشر ســنة ١٩١٢ عيمة وردت في نص لحمزة الاصفهاني وكذلك نشر سنة ١٩١٣ رسالة في خرافات وعادات عنــــد

عرب الجاهلية عن حمزة الاصفهاني

ثم أنشأ مقالات مختلفة في دائرة المعارف الاسلامية منها:

أيام العرب ، علي بن عيسي ، عمّــار ، دواء ، ذو الفقار ، ذو قار ، ذو القرنين ، جبرت، حكيم ، حليمة ، حمزة الاصفهاني ، ابن القفطي ، ابن ميمون ، ابن سعد ، عيد ، عيد الاضحى ، عبد الفطر

ووجه الاستاذ عنايته شطر دراسة الآثار الاسلامية ، فنشر مع الاستاذ سره F. Sarre سنة ١٩٠٣ عن الخزف ذي البريق المعدني الاسباني المغربي في القرون الوسطى وصناعته في مُلَـقًا . وقد اختصَّ الاستاذ متفوخ في هذا بالمصادر العربية . وكذلك كتب ملحقاً لمقال نشره (سره) سنة ١٩٠٤ عن حوض معدني شرقي يرجع الى القرن الثالث عشر الميلادي محفوظ في متحف الأجناس ببرلين ، وآخر عن أوان ِ خزفية اسلامية من العراق نشره سنَة ١٩٠٥ وفي سنة ١٩٠٦ أخرج (سره)كتاباً عن مجموعة تحفه تحت عنو ان «منتجات الفن الاسلامي»: الجزء الاول منهُ عن المنتجات المعدنيـة والجزء الثاني نشره سينة ١٩٠٩ وعنوانهُ الطرائف السلجوقية . وفي كل من الجزئين لحق للاستاذ متفوخ فيهِ دراسة للكتابات المدوُّنة على التحف المختلفة . وقداشترك مع (سره) في نشركتاب « رسومات من رضا عباسي » سنة ١٩١٤ وظهر لهُ سنة ١٩٣٥ في مجلة الدراسات الشرقية Orientalia بحث عن نقش عربي رجع الى سنة ١٣٦ هجرية

#### - 4-

اشتهر الاستاذ متفوخ بدراساته في النقوش العربية الجنوبية وله في هذا الفرع تلاميذ كانوا يرتحلون اليه من بلاد مختلفة ، فاستقامت بهم مدرسة لها طريقتها وخصائصها وهي تقابل مدرسة المستشرق رودوكاناكيس Rhodokanakis في النمسا. فعر فت المدرسته بالاعتدال والحيطة في حل النقوش العربية الجنوبية وتفهم معانيها على حين عرفت مدرسة النمسا بتطرفها . وكان الاستاذ متفوخ مهتماً بشؤون اليمن وقد زاد اهتمامه بها منذ سنة ١٩٢٦ لما نشر مقالاً عن اليمن هو دراسة ما أحضره بورخرت H. Burchardt من صور ضوئية لنقوش جمعها في أثناء إقامته الطويلة بتلك البلاد . وفي سنة ١٩٢٨ ظهر له مقال في مجلة المحمية الشرقية الألمانية عن نقوش من بلاد العرب الجنوبية عثر عليها راتينس ٢٩٢٨ وفيسمن H. V. Wissmann خليها والمين في شتاء عام ١٩٢٧

وقد شرع الاستاذ متفوخ في العمل مع الأستاذ مورد عن ١٩٣١ عن في دراسة تلك النقوش فنشرا عام ١٩٣١ كتاباً عن النقوش السبئية وآخر سنة ١٩٣٢ عن النقوش الحمرية المحفوظة بمتحف الدولة في برلين . وأيضاً نشرا سنة ١٩٣٢ في مجلة الدراسات الشرقية مقالاً عن النقوش العربية الجنوبية في عدن وآخر سنة ١٩٣٣ عن النقوش العربية الجنوبية المحفوث منة ١٩٣٤ ملاحظات النقوش العربية الجنوبية من حضرموت عمما فشرافي المجلة المذكورة منة ١٩٣٤ ملاحظات عن النقوش العربية الجنوبية . وفي عام ١٩٣٥ نشر الاستاذ متفوخ في مجلة الدراسات الشرقية مقالاً عن العصور السبئية المتقدمة . ومنذ عام ١٩٣٦ بدأ ينشر مع تلميذه الدكتور شلوبيس H. Schlobies ملحوث في متحف الأجناس بمدينة هم شهرج

#### - 1 -

كان الاستاذ متفوخ حجة في لغات الحبشة يعرف معظمها ويلم بدقائقها ولكنه صرف حل عنايته الى دراسة اللغة الأمهرية فنشر سنة ١٩٠٦ مقتطفات من القرآن مترجمة الى اللغة الأمهرية ضمن أبحاث معهد اللغات الشرقية في برلين. وفي سنة ١٩٠٧ نشر ضمن هذه الأبحاث نبذاً من اللغة الامهرية العامة، وفي السنة ذاتها كتب في مجلة الادب الشرقي ملاحظات على تاريخ الملك تيودور المكتوب باللغة الامهرية. ونشر سنة ١٩١٠ ضمن أبحاث معهد اللغات الشرقية في برلين نصًا بالأمهرية عن ألعاب الصبيان مع ترجمته وشرحه. ونشر ضمن هذه الابحاث سنة ١٩١١ نصًا بالأمهرية عن الحكايات والقصص مع الترجمة والشرح. وفي السنة ذاتها نشر في مجلة الاشوريات بحثاً عن كلة « دهنهوى » الأمهرية وهي والشرح. وفي السنة ذاتها نشر في مجلة الاشوريات بحثاً عن كلة « دهنهوى » الأمهرية وهي

# أمين واشا المعلوف

تقاديو

### انع ب شاهبی

هذا تقدير لمقام الفقيد من ناحيتيه العلمية والأدبية أقتصر عليهما تاركاً لغيري ترجمة حِياتِهِ ترجمة تبين نواحيها الآخر:

عاصرت الدكتور أمين باشا المعلوف في مرحلته الجامعية الأخيرة ولا أحسب ما تقدمها معاصرة إذ لم يدركلانا بوجود صاحبه . فقد دخلت كلية العلوم والآداب في جامعة بيروت الاميركية سنة دخوله كلية الطب بعدما حاز شهادة القسم الاستعدادي وبكاو وياكلية الآداب.

فانتهينا معاً هو من كلية الطب وانا من كلية الآداب

وكان على جانب كبير من الذكاء ولا أزال أذكر احتكاره لجو ائز القسم الطبي فكان الذيع في الاحتفال الاخير يذكر نيلهُ لجائزة التشريح ويطلب تقدمه لتسامها فينهض ويتسلمها ويعود الى مقعدة فلا يكاد بجلس حتى يدعى ثانية وحتى تعبنا عنهُ – جائزة في التشريح وثانية في المواد الطبية وثالثة في تشخيص الأمراض ورابعة في الجراحة – وحتى وددنا لو دعينا مكانهُ بالنيابة عنهُ لا بالاصالة عن أنفسنا لأن أصحاب الذكاء النادر يكونون في الغالب مغبوطين لا محسودين – يتمنى المرق دوام النعمة لهم لا زوالها عنهم بخلاف الاغنياء البخلاء فانهُ يطلب زوالها عنهم الى أناس يكو نون أصلح لها وتكون أصلح لهم

وكان جزاء هذا الاحتكار اختياره خطيب الجامعة من كلية الطب باللغة العربية وخطبت

أنا بالانجيزية وقد نسيت موضوعهُ وأما موضوعي فكان « الجمال في الطبيعة »

وبعد الحياة المدرسية في الجامعة تفرقنا وقدم كلانا هذا القطر وأنا أنشــد قول متمم بن نويرة يذكر أخاه مالكاً:

لطول اجتماع لم نبت ليلة معا ولما تفرّقنا كاني ومالكا ودخل القسم الطبي في الجيش الصري ، وطلبت أنا الأدب فأدركته ، ولكن أدركتني خلته معه كان المرحوم أبرز شاهد على تعدد المواهب في انسان مع كمون الموهبة العليا في بعض زوايا نفسه عاذا أنست فرصة تجلت أعظم تجلل وكسفت المواهب الأخرى . فقد احترف الطب وكان ذا حذق نادر في تشخيص العلة ولكن ظهرت فيه في الوقت نفسه موهبته المدفونة في دفتي صدره وقرارة نفسه وهي موهبة البحث العلمي وانبثقت فيه انبثاق الألهام والوحي وظهرت طوالعها في كثرة التقصي والسؤال والمطالعة فكنا نراه يطالع كتباً لا علاقة لها بحرفته إلا من بعيد ثم كنا نسمع منه أسئلة واستفهامات في اللغة العربية لا يحت الى الطب العملي بصلة — شأن الاطباء الذين يعدون العدة لوضع مؤلفات في غير الطب وينسجون لها أحسن الحلل لالباسها اياها أو يصنعون أحسن القوالب لافراغها فيها

وكان أول مؤلف وضعه معجم الحيوان وبحثه فيه موسوم بالدقة العلمية التي قلما ترى الاسان» التي مؤلفات الغربيين العلمية الدقيقة تذكر قارئه مؤلف دارون المعنون «تسلسل الانسان» وكلا الكتابين متشابهان في صغر حجمهما وكونهما مع صغرها جامعين مانعين. أو تذكره «الكتاب» لسيبويه امام النحاة فهو قوام النحو وبلغ من عناية الذين وقفوا على طبعه من الغربيين ان لم يتركوا فيه هفوة مطبعية فلم يحتج لذلك الى جدول لتصحيح اخطاء لا وجود لها

\*\*\*

وقد بدأ المقتطف في نشر مباحث هذا العجم متسلسلة في اكتوبر ١٩٠٨ وقدم له الدكتور صروف بما يلي

«لا يخفى على من اشتقل بالترجمة من اللغات الاوربية او بالتأليف على منهاج الاوربين ان من أنواع الحيو ان والنبات ما اسماؤه معروفة مشهورة كالفراب والفرس والتين والزيتون فلا يخفى على احد ولا يخفى دلالة الاسمعلى المسمى . ومنها ما اسماؤه غير معروفة أو غير مشهورة أو اخطأ المترجمون في ترجبها وشاع الخطأ دون الصواب وهذه كلها يستصعب المترجم تحقيقها من مظامها كلا وصل اليها . وليس في العربية حتى الآن قاموس عربي افرنجي عُدني مؤلفه بترجمة كل أسماء الحيوانات والنباتات التي لها أسماء في العربية أو بين الناطقين بها ناهيك عن ان تعريب أسماء الحيوانات والنباتات في كتب اللغة العربية قلما يدل عليها

« وقد عني صديقنا الدكتور امين معلوف منذ مدة بالبحث عن اسماء الحيوانات ووضع لها معجها ذكر فيه الاسم العربي والاسم الفرنسي والاسم الانكليزي والاسم العلمي ووصف كل حيوان وصفاً أوجز فيه او أسهب حسب مقتضى الحال فرأينا ان ننشر هذا العجم تباعاً

في المقتطف لعرضه على الباحثين في هذا الموضوع وعسى ان يتحفنا المؤلف بمعجم آخر للنبات لانهُ بحث في هذين الموضوعين بحثاً دقيقاً يعود عليهِ بالشكر »

ثم جمع المقنطف المعجم بإشراف أمين باشا في كتاب على حدة وأصدره سنة ١٩٣٢ وأهداه مؤلفه الى « روح أستاذي العلاّمـة الدكتور يعقوب صروف ، أثارة من فضل ما علمني »

\* \* \*

واخرج سنة ١٩٣٥ المعجم الفلكي بعد معجم الحيو ان وهو يشمل الثوابت والكواكب السيارة وصور النجوم وبعض الاصطلاحات الفلكية وطبع في مطبعة دارالكتب المصرية واعتمد فيما نشر علىكتب الفلك المنشورة بالعربية من تأليف المرحومين الدكتور فانديك

والدكتور صروف وكتاب الفلك عند العرب وزيج الصابي للدكتوركر لو نلينو العضو في مجمع اللغة الملكي وغيرها من الكتب العربية القديمة . وفيه خارطات فلكية واسماء الصور كلها بالعربية وتحريفها اللاتيني واسماء الاصطلاحات بالعربية والانجليزية

وعني الفقيد من عهد بعيد بوضع معجم للانجليزية والعربية على مثال المعجمات التي بين أيدينا وقيل لي انهُ تقدم فيه حتى أكمل ثلثه ولا أعلم ما جرى له

\*\*\*

وليس الفقيد بأول شاهد أو بالشاهد الوحيد على التبريز في صناعتين بين رجال العلم والأدب والسياسة فقد كان غلادستون سياسيًا شهيراً ونظم كثيراً من شعر فرجيل وكان اللوود سالسبري سياسيًا كبيراً وعالماً كيميائيًا

واشتهر عندنا الدكتور أحمد عيسى بك بالطب والتأليف الذي لا علاقة له بالطب وكذلك الدكتور شميل من انصار مذهب دارون والدكتور حافظ عفيني باشا وهو اقتصاديًّا اشهر منه نظاسيًّا ورجلا القانون والصحافة أحمد لطني السيد باشا وهيكل باشا

ومما يذكر في هذا الصدد ان اتصال الفقيد بالمرسلين الاميركيين في سوريا أذكى فيه موهبة البحث العلمي فقد كان على أتم اتصال بالطبيبين العالمين الدكتور فانديك المؤلف المشهور والدكتور بوست الجراح الذي اشتهر بالجراحة اشتهاراً مجليًا ولكنه اشتهر محولفاته في علم النبات اشتهاراً عالميًا بين علماء اورباحتى سميت بعض نباتات سوريا وفلسطين باسمه . فان قربه منهما واطلاعه على أعمالهما شحذ فيه موهبة البحث العلمي التي تجلت في مؤلفاته القليلة . ولو فسح له في الأجل ومكنته الفرصة لرأيت له آثاراً أخر أجل قدراً

وقد عمل الفقيد مدة في مجلة المقتطف مساعداً لصاحبه العلامة الدكتور صروف في أواخر الحرب العالمية الماضية وظهر تدقيقه اللغوي ذلك التدقيق الذي لم ينشأ عليه في حياته العلمية الاولى وانما جلمة فيما بعد البحث والسهر وعلمه بانه أن قدِّر له أن يكون مؤلفاً علميتًا فلا بد أن يصحب اقدامه على التأليف اتقانه للكتابة وتدقيقه فيها . اذكر يوماً أنه نبهني الى كتين قال انهما خطأ شائع حتى على اقلام كاتبي المقطم فأصلحنا احداهما واما الاخرى فوجدنا أن فيها قولين كغالب مسائل النحو واللغة

واهتم بالتو فر على الترجمة الصحيحة فكان يكثر الاسئلة فيها لعلهُ يكتسب ملكتها وهي لا تكتسب الا بالخبرة الطويلة أوكما قال الشاعر في العلم

اخي لا تنال العلم الآ بستة فأنبيك عن تفصيلها ببيان ذكائم وحرص واجتهاد ورغبة وصحبة استاذ وطول زمان

وقد احتمعت له الخلال الاربع الاول فنال بها ما لم ينل صاحب الست واتقن الترجمة اتقانه للكتابة . وكان هو وصديقه المرحوم الدكتور شميل كثيري الاعجاب بالترجمة الصحيحة . وقال الدكتورشيل على مسمع مني « لقد أتقنت الكتابة في كل فرع فصارت عندي سهلة التناول وملكت فيها سرعة لا تصدق ولكن اذا عمدت الى ترجمة شيء علمي عويصاً كان أم سهلاً خرجت ترجمتي «كخر بشة الدجاج في الوحل» كما وصفها . وخر بشة الكتاب في اللغة افساده وهي كذلك كلة عامية كثيرة الشيوع في الشام

وكان في شبابه بهمي الطلعة تحيف الجسم حسن الصحة يظهر رأسهُ صغيراً وهو ليس كذلك . وضع أحد أصحابه يوماً طربوش الفقيد على رأسهِ ليقيسهُ منتظراً أن لا يغطي قمتهُ فكان الفقيد ينظر اليهِ نظرة استهزاء موقناً بخيبة أملهِ . فاذا الطربوش يغطي أذنيهِ فنظر الى ما حولهُ مكسوفاً والدكتور ينظر اليه نظرة المزهو المدل بنفسهِ

وكان يتتبع في الحرب الماضية زحف الألمانيين على باريس في كل خطوة يخطونها حتى اذا بلغوا سان كنتان عراه شيء من القلق لأنه كان دائم الثقة بقدرة الفرنسيين وحلفائهم الانكايز على ردهم ولكنه لم يفقد ثقته مع ذلك فلما بدأ تقهقرهم عن نهر المارن الى نهر الاين سعته صائحاً « ألم أقل لكم هكذا » مفاخراً بتمسكه برأيه الى الآخر

ولا ريب في ان معجمهُ الانكايزي العربي كان يكون بالغاً حد الاتقان لما عرف عن تدقيقه وسعة اطلاعه وقد حال دون اخراجه لنا اشتغاله بأسباب العيش وتغلب المرض عليه. فبذالو اهتمت أسرتهُ بهذا المعجم ورزق من يعرف أقدار الرجال ومؤلفاتهم العامية فيخرجهُ لنا فينفع به وينتفع

## فو و الشمس

# والذرات، مصدر الطاقة في المستقبل

· enemente mente me

من المحتمل أن تكون الطاقة المستخرجة من الدرات أو من ضوء الشمس الأداة الرموقة لقلب أساليب العيش في المستقبل وأساً على عقب . فاذا تمكن العامام من اطلاق الطاقة الكامنة في الذرات على وجه عملي ، أو اذا استطاعوا أن ينفذوا الى سر الاوراق الخضر في النقاط طاقة الشمس وخزمها ، فقد يكون العصر القبل عصراً تتوافر فيه الطاقة المحركة توافر المواء الذي نتنفسه أو الماء الذي نبل ظمأنا به

فالناس يعتمدون الآن على النفط ومشتقاته ، أو على الفحم ، أو على الطاقة المولّدة من الماء المنحدر . والمصدران الأولان من مصادر الطاقة – أي النفطوالفحم – ما لهما الى النفاد، وان اختلف العلما في تقدير أمد الاعتماد عليهما قبل نفادهما . فاذا وفق باحث علميّ ، الى كشف أسلوب عملي قليل النفقة يطلق به الطاقة المذخورة في الذرة ، أو يتناول به الطاقة من ضوء الشمس، فالنتائج الصناعية والاقتصادية التي يسفر عنها كشف من هذا القبيل تكون

في الطبقة الأولى من عظم الشأن في الإجماع البشري

والشمس هي في الأصل مصدر كل طاقة متاحة لنا . فالحرارة والطاقة الكهربية مردها جميعاً الى الشمس ، سوات أمن الماء المنحدر تولّدت الطاقة ، أم من الفحم المحترق أممن النقط وكل الطعام يصنع أصلاً في معمل الورق الأخضر ، فهو دون غيره من معامل الطبيعة والانسان يستطيع أن يلتقط طاقة الشمس بأسلوب هين ويستعمله في بناء المواد الغذائية الأساسية ، ثم يخزنها . ثم يأخذها الانسان والحيوان طعاماً . وما فتئت الشعوب تتزاحم بالمناك ، وتتقاتل في سبيل « مكان في الشمس » على حد قول غليوم الثاني . والمكان في الشمس قد يعني الطعام الذي تولده الأوراق الخضر بفعل طاقة الشمس . وهذه الحرب الناشبة الآن مدار ناحية منها على الأقل الى طاقة الشمس المتجمدة في جزيئات النفط وأطباق الفحم ان موضوع طاقة الشمس موضوع واسع النطاق . ويقول الدكتور إيمن مدير معهد

ان موضوع طاقه الشمس موضوع واسع النطاق. ويقول الدكتور إنمن مدير معهد كترنغ الاميركي، لدرامة اليخضور (كلوروفيل) والتركيب الضوئي ان سطح الارض ينلني كلّ سنة من طاقة الشمس، قدراً يعدل الطاقة التي يولدها حرق سمائة الف مليون مليون مليون مليون

والنبات الآخضر هو أعظم أداة وأدق أداة لنحويل طاقة الشمس الى أشياء تنفع والنبات الآخضر هو أعظم أداة وأدق أداة لنحويل طاقة الشمس الى أشياء تنفع الناس. وطريقته في هذا التحويل ، يطلق عليها وصف « التركيب الضوئي » . اما سره ها فلم يُبَح تماماً حتى الآن للعلماء . فالنفوذ الى هذا السر في طليعة مشكلات العلم ، بل في طليعة مشكلات الحضارة . فعلى السياسة ، التي تبيح لآعهال الحرب ألوف الملايين من الجنيهات ، ان تبيح للباحثين في هذا الموضوع ما يكفيهم من المال للبحث ، فاذا وفقوا الى حل المشكلة كان ذلك خطوة كبيرة نحو تحقيق احدى الحريات الأربع ، التي يريدها الناس اركاناً للمالم المرتجى ، وهي التحرش من العوز والفاقة

ويرى الدكتور إنمن أن هذه المشكلة تعالج من ناحيتين . أما الأولى ، فدراسة أسراو النمو في النبات ، وهذا يتيح للعلماء والزرَّاع متكاتفين ، زرع نبات يفوق مئات الاضعاف النبات الذي يزرع الآن في جميع أنحاء الأرض ، فيحوَّل جانب كبير منه الى مصادر تستخرج منها الطاقة بأساليب جديدة

واما النانية ، فالبحث الكيميائي الأصيل في النفاعلات التي تمكن العاماء من تقليد الورق الأخضر ، او مجاراته في تركيب الكربون ( من ثاني اكسيد الكربون) و الأيدروجين (من الماء في مركبات تشبه المثاين (فاز المستنقعات) او البنزين ، ثم إضافة الاكسجين إلى هذه المركبات للحصول على السكر والشحم والخشب أي ثم إضافة النتروجين للحصول على البروتين ومن هذه المركبات الاساسية تصنع مركبات أخرى متعددة تعد جزيئاتها مخازن للطاقة

ومتى حلَّ العلماء مشكلة إلتركيب الضوئي وأنشأوا طريقتهم الخاصة لخزن طاقة الشمس الشعة ، فقد تكون هذه الطريقة مماثلة في أصولها لطريقة الأوراق الخضر ، وقد تكون أفعل منها وأكفأ

فالناس بوجه عام ؛ يعتمدون بغير اهتمام بالمستقبل ، على قدرتهم ان يتناولوا الطاقة من الفحم والنفط وما أُشبه ، ولكن مثلهم في ذلك كمثل الناجر الذي ينفق رأس ماله أو يبعثره رويداً رويداً . ولذلك يدهب الدكتور إنمن الى ان البحث في هذا الموضوع ، ليس بحثاً نظريًا وحسب ، بل هو يحث نظري فتان وعملي خطير في آن . واذا لم يتنبه أقطاب الحكومات والشعوب لشأن هذا البحث حالاً ، ويرصدوا المال الوافي للعلماء ، ليشرعوا الحكومات والشعوب لشأن هذا البحث حالاً ، ويرصدوا المال الوافي للعلماء ، ليشرعوا في بحث واسع النطاق من الآن ، فقد يواجه البشر المشكلة ، وليس بين أيديهم الأدوات في بحث واسع النطاق من الآن ، فقد يواجه الباس من جراء ذلك بنقص في الطاقة المتاحة لهم اذا أعمل هذا البحث

وغني عن البيان ان الذرة تحتوي على طاقة كامنة فيها ، تتبح للناس اذا أطلقت بأسلوب عملي غير كبير النفقة ، مقادير من الطاقة الحركة لا حدود لها

فقبل أربع سنوات أو خمس ، كان هذا الموضوع لا يستوقف عناية العلماء الأمن ناحيته النظرية . ولكن فلق ذرة الأورانيوم في أوائل سنة ١٩٣٩ ، فتح باباً جديداً في هذا الموضوع . لأن فلق ذرة الاورانيوم صخبه اطلاق قدر عظيم من الطاقة الذرية الكامنة . فأقبل رجال علم الذرة ، في شتى أقطار الأرض على بحث هذه الناحية الجديدة في هذا الموضوع الخطير ( راجع المقتطف يوليو ١٩٤٠ ص ١٢٤)

وأغلب الرأي — على ما استطعنا استخلاصه من المجلات العامية التي وصلتنا — انه إذا القنت طريقة اطلاق الطاقة من الاورانيوم اتقاناً عمليًّا تجاريًّا، وانها لا تبييح لنا الا الطاقة المخزونة في قدر يسير جدًّا من ذرات الأرض، وهي ذرات عنصر الأرانيوم. وإذن فالرجاء الأكبر معلق بكشف طريقة أخرى ، تمكن العلماء ورجال الصناعة بعدهم ، من ابادة الذرات أيًّا كانت او إفنائها . وهذا هو رأي الدكتور توق احد علماء قسم المفنطيسية الأرضية بمعهد كرنيجي في واشنطن العاصمة . وهو في طليعة الباحثين في هذا الموضوع

أما الدكتور كولدج مدير معامل البحث العلمي في الشركة الكهربية العامة فيرى أن البحث أفضى الى طريقة تطلق من عنصر الاورانيوم قدراً عظيماً من الطاقة الذرية ، وانه اذا أفضى البحث في المستقبل الى فهم سر هذا الاطلاق فهماً دقيقاً فقد نستطيع ان نطلق من رطل واحد من الاورانيوم ، قدراً من الطاقة يفوق الطاقة المستخرجة من ملايين من ارطال الفحم . حتى اذا كانت نققة اطلاق الطاقة مر الاورانيوم اكبر من نفقة اطلاقها من الفحم ، كان ذلك خيراً لأنه يتبيح مصدراً للطاقة حيث اعتبار الوزن له شأن عظيم . ومن المحتمل ان يفضي البحث الذري الى وسيلة تطلق بها الطاقة الذرية من ذرات بعض العناصر المألوفة

وسئل الدكتور لي ده فرست وهو من أعلام المخترعات اللاسلكية في ذلك قال: ان كشف الجهاز الرحوي والتوسع في بنائه واستعاله ، يسوّغ الرجاء المعقود أباحمال اعمادنا في المستقبل على الطاقة المنطلقة من الذرَّة عن طريق تهشيمها فتتاح مقادير من الطاقة لا تحدّ ومهما يبعد الزمن الذي تنفد فيه مو اود النفط فالفحم فا إنها ماضية الى النفاد لا ريب

في ذلك . والبحث في هذا الموضوع ، كالبحث في موضوع طاقة الشمس وخزنها ، قلبل قلبل الآن ، بالقياس الى الفائدة العامة التي تجنى من البحث لو حلّت احدى هاتين المشكلتين . فالحاجة الى ارصاد مبالغ و افرة من المال تتميح لعشرات بل مئات من الباحثين التوفر على هذه البحوث الفتانة الجليلة النفع

# المرأة والدولة في الجر الاسلام

السيدة الماحثة نابية أبوت ترجمها وعلق عليها : محمد عبد الغني حسن

---

بعد ذلك النصوير المجمل للمرأة العربية واشتراكها في الحياة العامة ، ننتقل الى ذكر بعض نساء من أشهر القبائل في الحجاز. وهنا برى مؤرخي المسلمين يعطو ننا نتفاً هزيلة من اخبارهن من حين الى حين. ولكن امرأة نابهة منهن لقيت عناية منهم، ولو أن الصورة التي يصورونها بها مصبوغة بسياسة عصرها ومثله العالية. وقد يصورون تلك الصورة أحياناً عما يتفق مع خطة بعض الاحزاب السياسية المتأخرة

واول ما يعرض لنا من هؤلاء النسوة حُسبَّى بنت حليل آخر ولاة البيت من الخزاعيين وقصتها المقبولة من كتب التاريخ أن أباها رغب في تزويجها الى قصي القرشي

( في ابن هشام والطبري ان قصيا هو الذي رغب في الزواج منها )

وكان فتى معروفاً بالمغامرة فولدت له اربعة ذكور وبنتين ها تخمر وبارة ولا نعرف من تاريخهما الآ ان تخمر بكت أباها (٢٦) حين ادركته الوفاة بشعر رثائي أما الذكور فهم عبد الدار وعبد مناف وعبد العزى وعبد قصي وهي أسماء مشهورة في نسب قريش وفي تاريخ صدر الاسلام ولما أشرف حليل على الكبر جعل ولاية الكعبة لا بنته حبى ، وسلمها مفاتيح الكعبة التي كانت تودعها أحياناً زوجها قصياً . وقبل ان يموت حليل سلّه المفاتيح الى قصي لنكون مير اثا لولده من بعده . وأوصى له بو لاية الكعبة والقيام عليها – ولكن خزاعة أنكرت تلك الوصية و نازعت قريشاً واضطرتها الى الدفاع عن حقوقها في ولاية البيت (٢٧) وهناك بعض الروايات المفصلة التي تناقض بعض ما ذكرت عن هذه القصة . فن المؤرخين من يقول ان حليلاً أعطى ولاية الكعبة الى حبى التي أشارت الى أبيها بعجزها عن فتح أبواب الكعبة واغلاقها، فوكل ذلك الى أبي غبشان وهو الذي تذكر بعض المصادر أنه كان ولداً له . وبعد وفاة حليل عمد قصي الى أبي غبشان فأسكره واشترى منه ولاية البيت بنق من الخرو بعض من الابل (٢٨)

<sup>(</sup>۲۲) طبقات أبن سعد ج ۱ ص ۳۹ – ۲۶ (۲۷) ابن هشام ص ۸۸ – ۷۰ وطبقات ابن سعد ج ۱ ص ۲۷۷ (۲۸) ابن سعد ج ۱ ص ۲۷۷ والطبري و کتاب الاشتقاق لابن درید ص ۲۷۲ (۲۸) ابن سعد ج ۱ ص ۲۷۷ والطبري ج ۱ ص ۹۶۰ والمسعودي ج ۳ ص ۱۱۷ (۲۵)

وأيًّا من الروايتين أخذنا فان الدور الذي لعبته حبى يبدو ثانوي الشأن. ويلوح أنها كانت راغبة في تسليم المفاتيح الى واحد من اثنين زوجها أو معينها. ولكنها بعد ذلك لا يرد لها ذكر في المصادر. واذاكان لنا ان نقبل احدى الروايتين فان حبى لم تكن الآذريمة لنقل ولاية الكعبة من قبيلة خزاعة الى قبيلة قريش

ومن ناحية أخرى اذا رفضنا القصة جملة واحدة فليس هناك ما يمنع من تصديق ما يتعلق بحبى من حوادثها . فانها — وهي ابنة حاكم الكعبة فعلت ما قد تفعله أية امرأة أخرى في مكانها . وان فتى بعيد المطامح نزاعاً الى السيادة — مثل قصي — لا يبعد ان يخطبها الى ابيها فاذا نجح في ذلك فانه يستطيع ان يتوسل بزواجها إلى توطيد قوته و تمكين الام لذريته والتاريخ مفعم بحوادث كان الباعث فيها على الزواج سياسيناً . وعند عرب الجاهلية تحضر نا أمثلة انتقلت فيها السلطة السياسية من بيت او قبيلة الى اخرى عن طريق الزواج . فيناك \_ على سبيل المثال قصة بلقيس من الحميريين المتأخرين . وهي قصة تشبه الخرافة وهناك قصة حذيمة التنوخي الذي زوج أخته برجل من اللخميين الذين تولوا بعده ملك (٢٦) الحيرة ومد أول ملك على الحيرة من سنة . وخلفه ابن أخته عمرو بن عدى الذي يعد أول ملك على الحيرة من الخيرة من الخيرة من الخيرة من الخيرة من الخيرة من التحميل من التحميل وان هشام وبلوغ الارب . وقد ذكرت الباحثة أن جديمة هو الذي زوج أخته من كتب التاريخ كالطبري وان هشام وبلوغ الارب . وقد ذكرت الباحثة أن جديمة هو الذي زوج أخته عديا ، ولكن المؤرخين يقولون ان عديا هو الذي تزوجها — برضاها — بعد أن أسكر أخاها جذيمة . فلما عديم ، فلكن المؤرخين يقولون ان عديا هو الذي تزوجها — برضاها — بعد أن أسكر أخاها جذيمة . فلما المحروب المحروب

أبحر زنيت أم يهجين ؟ أم بدون فأنت أهل لدون وأتاني النساء للتزيين وعاديك في الصبا والمجون أفاق هذا بعث الى أخته يقول: —
حدثيني وأنت لا تكذيبي
أم بعبد فأنت أهل لعبد
فأجابته: — أنت زوجتني وما كنت تدري
ذاك من شربك المدامة صرفا
والقصة طويلة يحسن الرجوع اليها في مصادرها)

ولكن بغض النظر عن ولاية الكعبة وصيرورتها الى حبى بنت حليل التي يجب ان نعدها خليفة لأبيها أو وسيلة لنقل سلطاته – وهي غير محصورة في ولاية الكعبة – نان وظيفة ولاية البيت لم يُعهد فيها الى امرأة من قبل. ولكن بعض الباحثين المحدثين يقول ان مفتاح الكعبة كان في يد امرأة عندما فتح النبي مكة (٣٠) وهم يوهمون بهذا القول ان المصادر التي اعتمدوا عليها تمثل هذه المرأة صاحبة حق في حمل هذا الفتاح. وفي الحق على كل حال – كما تذكر كتب السير ان عثمان بن طلحة وهو من ولد عبد الدار بن قصي هو الذي كان قائمًا على ولا ية البيت زمن الفتح. وتقول بعض المصادر ان عثمان هذا أودع المفتاح

<sup>(</sup> ٣٩ ) ابن هشام، كتاب التيجان طبع حيدر اباد ص ١٤٤ ، كتاب للسيدة نابية أبوت صاحبة هـذا البحث عن نشوء الحط العربي الثمالي واستعماله في المصاحف ( ٣٠ ) لامنس في كتابه السابق ض ١١٢

أمهُ سلافة لتحفظهُ عندها . وقد طلبه النبي من عثمان فأخذه هذا من أمه سلافة وسلمه الى النبي (٣١) ولم يكن موقف سلافة — كما يقول رجال السير — أكثر ولا أقل من موقف الأم الحانقة التر وأت بعينها كم ما انتقلت هذه اله لا به الراكة من بدوله ها وأسرتها

الأم الحانقة التي رأت بعينيها كيف انتقلت هذه الولاية الرائحة من يد ولدها وأسرتها ولما رد النبي المفتاح والولاية على عثمان بن طلحة — تبعاً لسياسته في مصالحة القبائل وملاينتها — لم لعد نسمع عن سلافة في السيرة ذكراً . ولعلها لقيت — كما لقيت حبى اغضاءً كثيراً من مؤرخي السيرة من المسلمين . وقد نستطيع ان نجمع من هؤلاء المؤرخين أنسهم أن المرأة العربية لم تعط ما يجيز لها الاشتراك في الحكومة التي أنشأها قصي في مكة كانت قريش تقضي أمورها في دار الندوة ، واليها الحجابة والسقاية والرفادة واللواء وهي أمور لا يشترك في الفصل فيها إلا الرجال الذين أوفوا على الأربعين أو جاوزوها ، ما عدا نفراً قليلاً بمن اشتركوا فيها وهم دون الأربعين، واكثر نساء هذه الفترة لا يرد ذكرهن في السير الا فيها يتعلق بالانساب . فني هذا الوقت كما في صدر الأسلام كان النسب من ناحية الأم لا يقل شأناً ولا تقديراً عن النسب من ناحية الآباء

اما آشتر اك المرأة في المسائل السياسية في ذلك العصر فلم يصلنا عنهُ إلا نتف من هنا ومن هناك. فقد ورد في السير أن عاتكة بنت مرَّة زوجة عبد مناف بن قصي وأم كثير من أولاده الذين منهم هاشم والمطلب وعبد شمس اشتركت في حلف الأحابيش (٣٢) وهو الحلف الذي ألف بين قريش وبين بعض العناصر الحبشية في مكة

( تذكر الباحثة هذا ان هذا الحلف كان بين قريش وبين الاحباش في مكة 6 ولعلها استنبطت ذلك من المشابهة بين أحباش وأحابيش والنبي أعرفه انه سمي بالاحابيش باسم جبل في أسفل مكة يقال له حبيش والتصويب عن كتاب محمد لرضا ص 700 وعن تعليقات الشيخ محمود سيد الطهطا وي على سيرة ابن هشام ج ١ سر ١١١)

وتكاد تكون المصادر عن تاريخ هذا الحلف وظروفه (٣٣) غامضة . ولهذا ليس من العجب أن يكون دور عاتكة فيه غامضاً أيضاً . ولكن النص الناريخي قد يعني أحد أمرين ، فاما أن تكون عاتكة قد مهدت لهذا الحلف . وإما أن تكون قد اشتركت في الاحتفال به . واول الامرين يبدو بعيد الاحتمال . وأما الثاني فقد يعين على قبوله ماصنعته بعد ذلك بزمن عاتكة ابنة عبد المطلب بن هاشم في حلف المطيبين (٣٤) وقصة هذا الحلف الأخير —حلف المطيبين —

<sup>(</sup>٣١) سيرة ابن هشام ص ٨٢١٪، وستنفيلد ج ١ص ٣٧، ١٨٤، ٨٧ واليعةو بي في تاريخه ج ٢ص ٣٦ (٣٢) تاريخ اليعةو بي ج ١ ص ٢٧٩ و دائرة المارف الاسلامية مادة حلف (٣٣) لامنس كتا به السابق ص ٢٦٤—٢٦٦ (٣٤) دائرة الممارف الاسلامية ج١ص٣٠٧ والمصادر العربية مذكورة في الدائرة

أن بني عبد مناف عقدوه ضد بني عبد الدار حين أجمع الأولون على أن يأخذوا ما بأيدي الآخرين مر الحجابة واللواء والسقاية والرفادة . فرفض هؤلاء أن يعطوهم ما بأيديهم . فأخرج بنو عبد مناف جفنة مملوءة طيباً ووضعوها لأحلافهم في المسجد عند الكعبة ثم غمس القوم أيديهم فيها فتعاقدوا وتعاهدوا ثم مسحوا الكعبة بأيديهم توكيداً على أنفسهم فسُمُ و المطيبين

وفي هذا الحلف اشتركت واحدة من اثنتين من بنات عبد المطلب الست ، فمن المؤرخين من يقول انها أم حكيم ومنهم من يقول انها عاتكة — وسيأتي خبرها — التي أخرجت الطيب من الجفنة وأعدته للاحلاف الذين أخذوا اسمهم من ذلك (٣٠) وأيًا كانت احدى الاختين استحقت شرف الاشتراك في الحلف فان الدور نفسه يبدو قليل الشأن

#### - 1 -

نحن لا نعلم شيئًا عن فاطمة بنت عمرو — وهي احدى زوجات عبد المطلب العديدان وأم خمسة من بناته وثلاثة من أبنائه منهم عبدالله وأبو طالب. ولهذا فهي جدة محمد – عليه السلام — وعلي بن أبي طالب (٣٦) وبالرغم من أن أربعة من بناتها عمات النبي فأننا لا نعرف عنهن اكثر من أسمائهن (٣٧)

( ترد أسماؤهن في كتب التاريخ في مناسـبة رثائمهن لابيهن عبد المطلب — قبل أن يموت — بشعر يفكره ابن هشام لانكار أهل العلم بالشعر له — ابن هشام ص ٢٠١ ج ١)

أما الخامسة فهي عاتكة — التي أسلفنا الحديث عنها في حلف المطيبين والتي تروى (٢١) عنها القصة التالية : —

جاءً وسول أبي سفيان الى مكة ليحمل أليه نبأ مفاجئًا عن خطر داهم يعترض عيره وفيها امو ال قريش. وقبل وصول هذا الرسول: بثلاثة أيام

( اسم هذا الرسول ضمضم 6 وقد أنفذه ابو سفيان الى مكة ليستنفر قريثاً على النبي وآله 6 وكان ذلك قبل غزوة بدر ببضعة أيام )

رأت عاتكة في منامها رؤيا أفزعتها ، فجزعت من هذه الرؤيا التي قصتها على أخيها العباس وهذا قصها بدوره على آخرين . وما أسرع ما انتشرت هذه الرؤيا في أحياء مكة وأصبحت موضوعاً طريفاً للحديث . فاغتنم أبو جهل — عدو النبي المبين — هذه الفرصة السائحة

<sup>(</sup>٣٥) تاریخ الیمقوبی ج ۱ ص ۲۸۸ و ج ۲ ص ۱۹ ( ٣٦ ) ابن هشام ص ۹۹ ( ٣٧ ) طبقان ابن سعد ج ۸ ص ۲۹ ( ٣٨ ) ابن سعد ج ۸ ص ۲۹ وابن هشام یذکر مراثی ست منهن لابیهن ( ٣٨ ) ابن سعد ج ۸ ص ۲۹ وابن هشام ص ۲۸ خ ۳۰۰۰

ليسخر بها من العباس قائلاً : يا بني عبد المطلب : أما رضيتم أن يتنبأ رجالكم حتى تتنبأ نساؤكم قد زعمت عاتكة في رؤياها أنهُ قال : انفروا في ثلاث . فسنتر بص بكم هذه الأيام الثلاثة فأن يك حقًّا ما تقول فسيكون ، وأن تمض الثلاث ولم يكن من ذلك شيء فاننا نكتب عليكم كتابًا أنكم أ كذب أهل بيت في العرب »

وجاءت الحوادث مطابقة لرؤيا عاتكة التي اعتنقت الاسلام بعد ذلك بقليل وهاجرت الى الدينة. ولم نعد نسمع عنها بعد ذلك أكثر من انها عاشت بعد النبي زمناً

وهناك ابنة اخرى لعبد المطلب ، وهي عمة ايضاً للنبي عليهِ السلام . وقد لقيت من مؤرخي السيرة اهتماماً بها وتقديراً لها . تلك هي صفية شقيقة حمزة عم النبي وأم الزبير بن العوام. وجدة عبدالله من الزبير الخليفة المنافس للامويين

﴿ خرج على الدولة الاموية زمن يزيد بن معاوية ودعا لنفسه بمكة واعتديم بها 6 وظل كذلك زمن معاوية بن يرّيد ومروان بن الحكم وعبد الملك بن مرواز الذي أرسل اليه المجاج القاتلته )

ويبدو ان صفية كانت من السابقين الأولين الى الاسلام في مكة ومن المهاجرين الاولين الى المدينة . وفي موقعة أحد حيمًا اضطر المشركون المسلمين الى التراجع وقفت صفية ورمحها في يدها ، تضرب الجنود وتصبح فيهم: أهكذا تهجرون (٢٩) رسول الله ? ولما انتهت المعركة خرجت فاطمة بنت النبي تضمد جراح أبيما. أما صفية فقد أقبلت على أخيما حمزة بن عبد المطلب وكانت متعلقة به لتنظر اليه ، فقال رسول الله لا بنها الزبير : القها فارجعها لا ترى ما بأخيها . فقال لها يا أمُّـه ! ان رسول الله يأمرك ان ترجعي . قالت و لم ؟ وقد بلغني ان قد مثل بأخي وذلك في الله . فما أرضانا بما كان من ذلك ، لأحتسبن ولأصبرن ال شاء الله . فلما جاء الزبير الى رسول الله فأخبره بذلك قال : حَلَّ سبيلها . فأتت فيظرت اليه فصلت عليهِ واسترجعت واستغفرت له . ثم عزاها النبي في مصابها بأخيها قائلاً: ان حمزة لقب بأسد الله وأسد نبيه (٤٠) ، وانهُ مع الأبرار في الجنة

ونجد لصفية ذكراً آخر في موقف عدائي عند حصار المدينة في موقعة الخندق في السنة الخامسة من الهجرة المقابلة لسنة ٧٢٧ ميلادية . وكان النساء والاطفال في «فارع» وهو حصن حسان بن ثابت شاعر النبي. وكان حسان – الذي دافع عن النبي بقلمه لا بسيفهِ — مع الجماعة في حصنــهِ . وكان بين بني قريظــة من اليهود وبين النبي عهد

<sup>(</sup>۴۹) طبقات بن سعد ج ۸ ص ۲۸ (۶۰) ابن سعد ج۳ ص ۷ — ۹و ج ۸ ص ۲۸ والاغانی ج ۱۶ ص ۲۳ و و پور ص ۲۲۶

فنقضوه وانحازوا الى ابي سفيان وأصبحوا موضع شكِّ من الانصار الذين اتهموهم بنقض العهد . ثم قناوا فيهم بعد ذلك مقتلة عظيمة

\*\*\*

وبيما كان النبي مشغولاً باعدائه في واقعة الخندق ، لاحظت صفية وهي في حصن حسان أن رجلاً من اليهو د جعل يطيف بالحصن وكانت اليهود قد قطعت ما بينها وبين النبي ، فخشيت صفية أن يدل هذا اليهودي قومه على عورات المسلمين من وراءهم من اليهود. فسألت حسان ان ينزل من حصنه فيقتله ، فقال لها حسان : يغفر الله لك يا ابنة عبد المطلب! والله لقد عرفت ما أنا بصاحب هذا! فلما عرفت منه جبنه احتجزت ثم اخذت عموداً ونزلت من الحصن الى اليهودي فضر بنه بالعمود حتى قتلته (١٤). ومن المؤرخين من يذكر أنها ضربته بسيف

وفي مشهد آخر نرى صفية تظهر في موقف يخالف ما لعرفه عن صفية المقاتلة في الحوادث السابقة وكان ذلك في غزوة خيبر . فلقد خرج قبل الموقعة رجل من اليهود يقول : هل من مبارز ? فخرج اليه الزبير فاندفعت صفية مذعورة الى النبي معلنة خوفها على قتل ولدها . فقال لها النبي . بل ابنك يقتله أن شاء الله . وشاء الله ذلك وقتل اليهودي (٤٢)

ووزع رَسُولُ الله مقامَم خيبر وأمو الها فأدركت صفية منها أربعين وسقاً. وأدركت أربعين وسقاً. وأدركت أربعين وسقاً كذلك عمنه أميمة التي كانت أمَّا لزوجته زينب بنت جحش<sup>(٢٣)</sup>

وآخر ما ترويه السيرة عن صفية هو ظهورها مع فاطمة في حضرة النبي وهو في مرضه الأخير قبل ان ينقل الى منزل السيدة عائشة . فلقد التفت اليهما النبي قائلاً: يا ابنتي فاطمة ، ويا عمتي صفية ، احملا ما يرضي الله عنكما فإن محمداً لا يغني عنكما من الله شيئًا (١٤٤)

ولما مات عليه السلام — رثتهُ صفية كما رثتهُ أختاها « أروى » و «عاتكة» . ورثاه كذلك عدد من النساء والرجال (٥٠) منهم أبو بكر والشاعر حسان بن ثابت . وماتت صفية في خلافة عمر بن الخطاب (٢٠٠)

(كانت صفية شاعرة فصيحة متقدمة عند العرب 6 وأخواتها شواعر كـذلك . ولقد رثت أباها عبدالمطاب قبل أن يموت حينما أحب أن يسمع رثاء بناته فيه .كما رثت النبي بشعر رقيق جاء منه : —

<sup>(</sup>٤١) ابن هشام ص ٦٨٠ وابن سعد ج ٨ ص ٢٧ والاغاني ج ٤ ص ١٦ والاصابة ج ٤ ص ١٧١ (٤٢) ابن هشام ص ٧٦١ (٣٤) ابن سعد ج ٨ ص ٢٧ وابن هشام فيه قائمة كاملة بأسماء الرجال والنساء الذين أصابوا من المغانم (٤٤) ابن سعد ج ٢ ص ١٧ و ٢٤ وميور ص ٤٩٤ ( ٤٥ ) ابن سعد ج ٢ ص ٩٣ — ٧٧ ( ٤٦ ) ابن سعد ج ٨ ص ٢٨

وكنت بنا براً ولم تك جافيا ليبك عليكاليوم من كان باكيا وعمي وخالي ثم نفسي وماليا سعدنا ولكن أمره كان ماضيا وأدخلت جنات من العدن راضيا ألا يا رسول الله كنت رجاءنا وكنت رحيما هاديا ومعلما فدى لرسول الله أمي وخالتي فلو ان رب الناس أبق نبينا عليك من الله السلام تحية

ومن شعرها في الفخر والحماسة: —

ألا من مبلغ عني قريشا فغيم الاس فينا والذمار لنا السلف المقدم قد علمتم ولم توقد لنا بالفدر نار وكل مناقب الاخيار فينا و بعض الاس منقصة وطار أما عاتكة فقد سبق الحديث عن الرؤيا التي رأتها وكانت شاعرة.

سائل بنا في قومنا وليكف من شر سهاعه قيسا وما جموا لنا في مجمع باق شناعه . فيه السنور والقنا والكبش ملتمع قناعه بمكاظ يعشى الناظرين اذاهمو لمحوا مماعه فيه قتلنا مالكا قسرة واسلمه رغاعه ومجدلا غادرنه بالقاع تنهسه رباعه المترجم — عن الدر المنثور ص ٢٩٣٠ / ٢٩٠٠)

-0-

ومن النساء اللائي لقينَ عناية خاصة من المؤرخين الاسلاميين اثنتان من أسرة ابيسفيان الذي كان رئيسًا لقريش في زمن الرسول: —

الاولى : زوجته هند بنت عتبة التي عارضت النبي و الدين الجديد

والثانية : اينته من غير هند — رملة التي كانت من السابقات الى الاسلام وتزوجت بعد ذلك نبي هذا الدين

ولا نعرف على التحقيق متى ولدت هند ولامن اول أزواجها (١٧) ولا متى كان زواجها . ولكننا نعرف أنها نسل عبد من شمس من قريش ، واول ما نلقاها مع زوجها الفاكه بن المغيرة المخزومي عم خالد بن الوليد (٢٨) الذي لقب فيما بعد سيف الاسلام

<sup>(</sup>٤٧) ابن سعد ج ٨ ص ١٧٠ وهو لايذكر زوجها فكيه بل يقول انها تزوجت حفص بن المغيرة فحمات منه ابان . وقد ذكر ابن قتيبة زواجها من حفس في كتابه العيون ج ١ ص ٣٨٣ . والتعاقب التاريخي بجمل هذا الزواج سابقاً لزواجها من فكيه الا اذا كان هناك اختلاط بين فكيه وحفص (٤٨) الافاني ج ٧ ص ٣٣

### اصطالرحات

# علم النبات ومدلولاتها - ٧ - المحمود مصطفى الدمياطي

#### 

acerose, acerous, acicular (acereux, euse, f., هو ابري الشكل الله المحل الحاد الطرف كورقة الصنوبر والعَـرْعَـرْ (الدفران) ويستعمل في الأوراق خاصة

accessory fructification (fructification accessoire) والا ثمار الاضافي المسافي المسافي المسافي المسافي المسافي المسافي المسافية المسافية

(accessoire) هو عضو زائد على الطبيعي في النبات معنو الأضافي" )

هو برعم زائد هو البرعم الاضافي من accessory bud (bourgeon accessoire) هو برعم زائد على البرعم الإ بدعي الطبيعي الطبيعي

accessory multiplication; accessory reproduction ﴿ النكارُ الاضافي العنافي النكارُ الاضافي العنافي المنافية عناما المنافية المنا

(multiplication accessoire; reproduction accessoire) هو عملية تكاثرية ليست شيقيّة (أي لا علاقة لها بجنش الذكورة أو الأنوثة)

سَـِهْ اللَّهُ ﴿ إِنِّي مُ عَارِفَهُ مِنْ جَبُسُ اللَّهُ تُورَةُ الوَّاءِ تُونَّ ﴾ accomodation (accomodation هو استطاعة النبات ان يلائمُ الأحو ال الطارئة عليه في حياته بالتدريج

achene, achaenocarp, akene (akène) عي عُرة تيبس

<sup>(</sup>١) اصطلحوا حديثاً على كلة شقى في مقابل sex التي تستعمل لجنس الذكورة أو الانوئة وقد أخلات تشيم كا ذكر الامير مصطفى الثماني في مجلة المجمع العلمي العربي (عدد أيار وحزيران سنة ١٩٤٧م) وأنا أوافقه لان لفظة الجنس في اللغة العربية لها استمهالات شقى منها ما هو بمعنى الطبقة (kind; sort) أو بمعنى الضرب (sort; species; variety) أو بمعنى الضرب (kind; sort) أو بمعنى النوع (kind; sort; species) أو بمعنى النوع (sex) التي اعتمد لها مجمد فؤاد النوع (sex) التي اعتمد لها مجمد فؤاد الاول للغة العربية لفظتي جنس وزوج وذكر في النسبة اليهما كلة تزاوجي وهي نسبة الى النزاوج لا الى كلتي اجنس وزوج اللتين اختارهما

ولا تنفتح تنشأ عن مِـدَقَّـة واحدة وفيهـا بزرة واحدة منفصلة عن الجدار الثمريّ كثمرة مقيقة النعان (١)

﴿ الخلية الاضافية ﴾ (accessory cell (cellule accessoire) هي حُـوَيْـصـــله أو حُـجَـيْـرة تصحب الخلية الحارسة في مَـســــم الورقة ( ثغرها) وتختلف بنية عن الخلية الحارسة وعن خلايا البشرة (٢) الاعتيادية

﴿ الصفة الا ضافية ﴾ accessory character (caractère accessoire) هي طبيعة الصفة الا ضافية ،

﴿ الصفة المكتسبة ﴾ (acquired character (caractère acquis هي طبيعة خاصة تنشأ حين النمو في بنية النبات (مورنولوجيته) او في وظائف أعضائه (فسيولوجيته)

﴿ اللَّبِيِّ ﴾ (acinaceous (acinaire) وصف للثمرة داخلها ممتلىء بروراً كالبطيخة والنبة والبرتقانة

﴿ المنجه الى القمّــة ﴾ acrodromous وصف لنظام عروق الورقه اذا أتجهت عروقها لئيسية منوازية في غالبها ثم اتحدت في قمة الورقة كما في لسان الحمل (٥)

﴿ النَّرَايِد ﴾ accrescent (accrescent) هو كل ماكبر و بقي حين نضج الثَّرة كما في حالة الـكانُس (calyx) (7) في زهرة الميلانو رهيا (٧)

﴿ المخموش ﴾ (.aciculate (aciculé e, f.) هو كل ما في ظاهره خَـمْ ش دقيق غير سنظم كالحمش بابرة

﴿ الْمَسْتَنَدَ ﴾ accumbent وصف يطلق على جنين البزرة حين تكون فلقناه تستند أنياها على الجذير كما في فلقتي الكُرُ نب (المَلْمَهُ وف) والقُنْسَبِيط (القرنسِيط) وغيرهما

<sup>(</sup>۱) نبات اسمه العلمي anemone (۲) epidermis (۲) عدم العلمي العلمي (۱) انبات اسمه العلمي العلمي (۱) ومطلح الامير مصطفى الشهابي على تسمية conidium « بالغبيرة الحارجية » في مجلة المجمع العلمي (۱) plantago (۵) ويقال للكاس «الكم» و «القنب» و «القنب الكاس اصلح (۷) شجرة اسمها العلمي melanorrhaea تنبت في بلاد بورما جزوم (۲۲)

و سيني الشكل (acinaciform) عو ما كان في صورة السيف الأحدب اي معقوف وله سطحان منبسطان وحدّ ان احدهما مقعّر ثخين والآخر محدّب رفيع كالورقة من زهرة الجليد (١)

و مادمة الفلاف (٢) اي فيها achlamydeous وصف للزهرة تكون ناقصة الفلاف (٢) اي فيها اجزاؤها الاساسية (الاسدية والمدقّات) دون وقاية من الكأس والتويج معا كما في زهرة الصفصاف

وصف يطلق على قلم الرأس به acephalous (acéphale) وصف يطلق على قلم الزهرة اذا لم ينته بسمة واضحة كما في الفصيلة الشفوية ( Labiatae )

﴿ عادم الفُرِلَتِ يَعْ وَلَدَى ﴾ (.acotyledonous (acotylédoné, e, f.) بطلق على جنين النباتات العليا اذا لم يشتمل على فِلَتَ كما في بزرة الكُشُوث (٣)

في الثمر من ماقه كما في المحكم عن المعان المحكم على المحكم المعان المحكم المحك

في عضو النَّا نيث معنو النَّا نيث معنو عضو بييضة ( اركيجو نيوم ) (^) أو اكثر في القمة من محوره

(١) هي المسمبريانثم المعروفة في سوريا «بالغاسول» واسمها العلمي Mesembryanthemum والسمها العلموف كلمة (١) ظامة وبالانجليزية Hottentot fig اختار الدكتور امين باشا المعلوف كلمة لا لغافة » بدلا من « غلاف » perianth في مجلة المجمع العلمي العربي ( عدد تموز وآب سنة ١٩٢٨م) (٣) اسمه العلمي ويقال له ايضاً « الزحوك » و «حماض الارب » وهو المعروف في مصر (بالحامول) (٤) moss

( ٥ ) أشار الامير مصطفى الشهابي في مجلة المجمع العلمي العربي ( عدد أيار وحزيران سغة ١٩٤٢م ) الى ما ببه اليه الدكتور أمين باشا المعلوف من أن الكش بمعني androcée أي مجموع أعضاء التذكير تم حبذ رأي الدكتور مستنداً الى ما جاء في المخصص وفي القاموس من أن « الكش الذي يلقح به النخل » النخل الى ان قال اخيراً « قلت من الواضح ان المقصود عراجين الازهار الذكرية التي تقطع من الفحال وتحمل الى النخلة فينثر لقاحها على الازهار الانثوية في الطلعة » ولكني لا أميل الى رأي الامير الذي اورده لان العراجين شيء وعضو التذكير شيء ثان واللهاح شيء ثالث في الاصطلاح النبابي أفلا يرى الامير ان كلة الكش أصلح لما يقابل pollen وهو اللقاح كما يفهم من عبارة المخصص والقاموس المذكورة آنفا . هذا وقد أقر مجمع فؤاد الاول للفة العربية كلة « المثير »

(٦) اختار الامير مصطفى الشهابي كلة « وعاء النطفة النباتية » لما يقابل antheridium في مجلة archegonium (٨) liver-wort (٧) (١٩٣٢م)



# كَانْ الْعَامِينَ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعِيمَ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعِيمَ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمْ الْعِيمُ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمْ الْعَلَمْ الْعَلَمُ الْعِلَمُ الْعَلَمُ الْعِلْمُ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعَلَمُ الْعِلْمُ الْعِلَمُ الْعِلْمُ الْعَلَمُ الْعِلْمُ الْعَلَمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ لِلْعِلْمِ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمِ الْعِلْمُ لِلْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمُ الْعِلْمِ الْعِلْمِ لِلْعِلْمِلْعِ

### الكتاب الذهبي لمجلة الهلال ١٦٠ صفحة من القطع الكبير — مطبوعة بالروتوغر افور اجل طبع

اذا ما ذكرت النهضة الفكرية الحديثة برز اسم المرحوم چرجي زيدان عَـلَـماً من أعلام الفكر وقائداً من قادة تلك النهضة، وبرزت آثاره العلمية والأدبية والتاريخية والقصصية دعائم ثابتة من دمائمها ، وفي مقدمة تلك الدعائم أثره الخالد « الهلال »

وكأن المرحوم مؤسس الهلال كان ينظر في سبتمبر سنة ١٨٩٢ بعين الغيب يوم ذكر في افتناحية الجزء الأول من مجلته ان من أسباب تسميتها بالهلال تفاؤله « بنموها مع الزمن حتى تندرج في مدارج الكال»، وها هي ذي بعد نصف قرن من الرمان، ونصف قرن في حياة على بالأمر اليسير ، تبلغ المدى الذي كان يتطلع اليه بصر جرجي زيدان وتدركه بصيرته ولقد صدق المرحوم داود بركات يوم قال « جرجي زيدان يبتدى و فضله بأنه علم منسه ، ويتضاعف هذا الفضل ويعظم ويفخم ويسمو بأنه كان في مدى حياته كلها معلماً لفيره ، ويوم هذا الفضل غير منته إلى حد ولا منقطع الى مدى بهلاله». فإن آثار هذا العالم منهل عذب لور اد الثقافة في فروع شتى

ولقد شاء بجلاه الفاضلان الحاملان علمه ، والحريصان على اداء رسالته ، المتكفلان بصدق نبوءته وتفاؤله ، أن يجعلا من عيد الهلال الحسيني بدراً كاملاً ، فأخرجا هذا العدد الممتاذ في بحو ثه وفي صوره وفي ورقه وفي جمال طباعته التي عرفت بها دار الهدلال ، فكان ذلك بعثاً لذكريات مجيدة طوت السنين لتعود بالذهن الى التأميل في المجمود العظيم الذي بذله والدهما وخلفه لهمتهما فلم يقصرا في هذا الواجب . ولولا حالة الحرب القائمة لوجب الاهتمام بالاحتفال بانقضاء نصف قرن على الهلال، احتفالاً فحماً يتحلى فيه تقدير الشعوب العربية للعاملين ولقد حفل هذا الكتاب الذهبي الى جانب الصور الرائعة التي حليت بها صفحاته وفي مقدمتها صور صاحبي الجلالة ملك مصر وملكتها ، با ثار وبحوث نفيسة لطائفة من رجالات مصر البارزين تناولوا فيها تطور مصر في خسين سنة في نواحي الحياة المختلفة كالحياة السياسية

في مصر في الخمسين السنة الماضية كما تناولت البحوث الآخرى شتى أبواب المعرفة والعمران ولعلى من ولعل جهد صاحبي الهلال الفاضلين يتناول في القريب إخراج آثار والدها جميعها من جديد ليتيسر للجيل الحاضر الحصول عليها والارتشاف من مناهلها

أعاصير مغرب

نظم الاستاذ عباس محمود العقاد

الشعر الصادق مادة فن ومادة حياة في آن ، والذين يعنون بتسجيل أطو ارالنفس الالسانية عامة و نفس العقاد الإنسان والفنان خاصة ، لابد لهم من قراءة هذا الديوان ، ليروا طوراً جديداً من أطوار هُذُه النفس ، ويسمعوا لحناً جديداً من ألحان ذلك الوتر . وقد انفسحن نفس العقاد في تاريخه الفني لعديد من الألوان والألحان

وقارئُ هذا الشعر الجديد قد لا يجد فيه فورة الحماسة ، ولا وهلة المفاجأة ، ولاحرارة الله الاندفاع ، وقد يجد في مكانها سخرية المعرفة ، واستخفاف التجريب ، وابتسامة الرئاء، ولـكنة سيحس كذلك رجفة الاعصار وراء السكون الموهوم ، وثورة العاصفة تكاد تفلت من الزمام ، وسيلمح الأسى الدفين يغشى ابتسامة الرضى فوق ذلك الجبين الشم يجد بين هذا كله عقاداً آخر فيه من العقاد الذي يعرفه من قبل مشابه وسمات، ولكن بينة وبينة كذلك فروقا واختلافات!

ان العقاد الذي يعرفهُ قارىء الشعر هو الذي كان يقول في «أشجان الليل»
تريدين أن أرضى بك اليوم الهوى وارتاد فيك الهو بمد التعبد
و ألقاك جسما مستباحاً وطالما لقيتك جم الخوف جم التردد ?
رويدك اني لا أراك مليئة بلذة جثمان ولا طيب مشهد
جالك سنم في الضاوع وعثرة ترد مهاد الصفو غير ممهد
اذا لم يكن بد من الحان والعلم فغ غير بيت كان بالامس مسجدي

اما عقاد اليوم فيقول في « أعاصير مغرب »

أأهواك جسماً علا والفرد وفتنة حسنك هذا الجسد وما فيه من نزوة لا تحد بندة كون كا قد خاة... فأنت كا شاءك الله أنت

بنيــة كوني كما قد خلقت فأنت كما شاءك الله. أنت وما شئته أنا حلم الابد

والمسافة بين هذا النبض الانساني وذاك هي مسافة التطور في نفس العقاد ونظرته للاشياء. وهي مسافة مطَردة ونظرة شاملة في الديو ان

قل: انها المعرفة تلك « القمة الباردة » التي تتكشف اماءها منحنيات الطريق ، فتبطل الحماسة لكل طريق ، والتي تستوي عندها جميع الحالات فكل الأضداد « سيان » كما يقول في إحدى قصائده ، وكل ماكان يستهول ويثير العجب إنما هو « قريب قريب »

عجبنا زماناً لهذي الحروب وما في الحروب لعمري عجيب أتمجب من ان قوماً تمو ت ومن انقوماً قساة القلوب أوما قسوة الناس بدع ولا أرى موتهم بالجديد المريب فهذي هي الحرب يا صاحي . كلا طرفيها قريب قريب

أو قل: إنها التجربة تنتهي بقبول الدنيا على علاتها ، والتفرقة بين الموجود والموعود بين خلقة الطبيعة و « حلم الآبد » والرضى بالمتاع المتاح الذي إن ذهب لا يعود ، وإن رفض لم تحفل الدنيا ولم تعاود رافضه مما يريد:

يا قلب انك قد ارد ت فأين ويحك ماتريد ؟ عام سعيد ! اي وربك قل اذن عام سعيد هبك اعتزات سروره أثراه ينقص او يزيد ؟

أو قل: إنهُ الشعور بجسامة الجهد في الاختيار والانتقاء، وتفاهة الصيد بعد الكدوالجهاد:

خد معدن الحب ان ألفيت معدنه اني قنعت بومض منه غرار ما للأناسي من حب يدوم ولا حب يقوم على صدق وايثار أو قل: إنهُ الانظلاق من كل قيد وسمت . الطلاق عابد الصنم تتكشف له السخرية

الكبرى في النهاية ، فيحطم الصلم في استهتار وسخرية : دعيها تفسد الخمس بن افساد ابن عشرينا!

ولكن النفس الانسانية كثيرة الدروب والمنحنيات، وجذوة الحياة فيها لا تلبث أن تشع تجت الرماد، وقد كان العقّاد خليقاً بعد المعرفة والاختبار، أن يهداً ويستريح، وان يأخذ الحياة كما هي ، بلا أسف ولا صراع، لولا ان قلبه لم يبرد ولولا أن عاطفته في اضطرام. وإن الجذوة الكامنة لتزفر بالشواظ والدخان، وإنك لواجد من هذه الزفرات كثيراً في الديوان، وان هذه الاشجان لتبلغ ذروتها حين تصبح اللذة الشوبة بالاكدار أقوى في النفس من الارادة، ويصبح انتزاعها عملية بتر، لا تستطاع اليوم كم كانت من قبل سنطاع

أتراني نافعي والقلب دام وسعار الجرح يمثي في عظامي لذة العين بوشي ونظام وامتلاءالانف من عطر شذاها ?

آه من برئي وآه من سقاي آه من صلحي وآه من خصاي آه من شمسي وآه من ظلاي آه من لذعة آه ، في جواها \*\*

لذعة النيران ينفثن دخانا ليضيء اللهب الجافي عيانا لهباً صرفاً تعالى وتدانى من قرار النفس يرتأد ذراها

ولقد تجد لهذه الجذوة حين تصفوسني واشراقاً وتسمع لتلك النفس حين تشرق وسوسة وغناء ، وتلمح حينئذ نفحات من شعر الأربعين ١ ، ولكنك – مع هذا – تلمح الأسى الشفيف يغشى السنى والغناء ، وما يلبث الصفاء أن يغيم، وما تلبث حتى تسمع مثل هذه النغمة المريرة:

بنيته يا حسنه يا سناه! بنيته: قبر الهوى في صباء قبر الهوى الغالي وواحسر تاه قبر الهوى الذاهب في منتهاه أبعد خمسين هوى يا حزين ?

تلك هي أعاصير الغروب في قلب إنساني رحيب

ويختلف الطابع الفني لشعر هذا الديو أن كما يختلف طابعه الانساني ، عما قبله من الدواوين، و اذا كانت السمة الغالبة في الاجزءاء الاربعة الأولى هي فحامة الايقاع والرئين ، وفي «وحي الاربعين» هي الدقة والصرامة ، وفي «هدية الكروان» هي الرفرفة والفناء ، وفي «عابرسببل» هي الوضوح والبساطة . فإن السمة الغالبة هنا هي الترخص في جميع القبود سو الخ في الشعور أو في التعبير، وهي الموسيق الرسلة بلا تنغيم ولا تقسيم، وهي الالفة المتبسطة بلا كلفة ولا مراسيم ورعاكانت الخصائص التي ذكر ناها آنها والسمات التي نذكرها هنا أوضح شيء في الفصول الموسومة باسم «في النفس » و «في العالم» و «هنا وهناك » . أما الفصلان الموسومان باسم «في مصر » و «في عالم الذكرى » واللذان يحويان قصائد في الأحداث المعربة وفي رثاء بعض الصحاب ، فرعا وجدا مكانهما في غير هذا الديوان من الدواوين الأولى

والفراغ المخصص لهذه الكامة لا يتسع للحديث المفصل عن فصول الديوان جميعاً ولكن هذا لا يمنعني من أن أنوه بقصائد الرثاء، وإن أضع في مقدمتها رثاء كلبه « بيجو » فدلالتها على النبع الانساني العظيم في نفسه دلالة لا تزاحما فيها قصائد الديوان جميعاً

ومقدمة الديوان في ذاتها فصل من أبرع فصول العقاد، وموضوعها من الخصوبة والجدة بحيث يصلح مادة بحث مستقل في مقال خاص

وعلى أية حال فلن يكون ظهور ديوان للعقاد الا كسباً للفن الادبي وكسباً للشعور الانساني ، مهما اختلفت في تقديره الآراء

#### « أخواتي »

#### للسيدة أمي خير - القاهرة ١٩٤٢

ما نظن اسم السيدة آمي خير بمجهول لدى قراء « المقتطف » . فقد سبق لنا أن وصفنا قصة لها طويلة تجري حوادثها في دمشق . ونشرنا لها شعراً مترجماً وفصلاً غزيراً في « مي »

وهذه ثلاث قصص متلاحقات في كتاب واحد عرضت المؤلفة فيهما على التتالي ثلاث نساء شرقيات عدتهن « اخوات » لها من باب الالعطاف والاستئناس. وهذه النساء الثلاث على تباين مللهن واختلاف تنشئتهن التقين في صعيد واحد هو الجوالشرقي التقليدي سوالا في جانب الشعور أو جانب الارادة

وسياق القصص واقمي يغلب عليه التحليل المدقق والوصف المليح للتفاصيل، مع طفرات شعرية ووثبات وجدانية جديرة بمؤلفة لطيفة الحس تريد أن تدعوك الى مشاركتها في الانعطاف والاستئناس

وأما التعبير فمباشر لا يميل الى مداورة ولا مكاشفة، وهو في الجملة مرصوف على ما يتوارد فيه من الجمل المطروقة في الأدب الفرنسي . والكتاب في النهاية جذّاب رشيق هين الدخل

#### « بنت الشيطان »

لمحمود تيمور — نقلها الى الغرنسية جاستون فييت — القاهرة ١٩٤٢

يخيل الينا أن أدبنا الحديث أصبح يطالب بالدخول في دائرة الآدب العالمي. وهو في أخريات عهدنا يتطلع حقًا الى البروز فالارتقاء. ولعل في كتابنا — وهم نفر قليل من يطرح الشهرة المحلية ليتابس مكانة أبعد بسطة في الأرض. من هنا ظفر بعض المؤلفات بالترجمة. ومن آخر ما ترجم مجموعة أقاصيص لصديقنا الاستاذ محمود تيمور الذي يمثل عندنا طريقة من طرائق الكتابة القصصية. والذي أقبل على الترجمة هو الاستاذ المستشرق الكبير باستون فييت وهو الذي ترجم من قبل « يوميات نائب في الأرياف » لتوفيق الحكيم. وأقاصيص تيمور هذه بين الو اقعية والتخيلية الا انها كلها على حمود واحد في حسن السبك. والحق ان مجمود تيمور يعرف كيف يدخل في القصة وكيف يخرج أمنها في فقد انقادت له والحق ان مجمود تيمور يعرف كيف يدخل في القصة وكيف يخرج أمنها في فقد انقادت له

أسبابها . وترجمة الاستاذ ڤييت على حلاوة ورشاقة ، وفيها جهد موفَّق لنقل الجو الشرقي والابقاء على نغمة التعبير العربي ما وسعت الهرنسية ذلك . والكتاب من خيرات المكتبتين العربية والفرنسية

#### المجنون

#### للكاتب التركي رفيق خالد . تعريب ساي الكيالي — حاب ١٩٤٢

إن ذهاب النظام التركي القديم — بل قل العتيق — من أشد الانقلابات التاريخية خطراً ومن أبعدها أثراً وأعلاها شأناً . ومثل هذا الانقلاب العنيف لا يقع وقوع الام الهين في أمة درجت على تقاليد راسخة واطها أنت الى نظم عاتية . وكان لا بدا للادب أن يسجل مظهر اختلال التوازن الناشىء عن تفكك المعتقد وانحلال الثابت . وهذا الشاعر التركي الشهير رفيق خالد يؤلف مسرحية «المجنون » يستعرض فيها من طريق غير مباشر مراحل التقدم التي قطعتها تركيا في سنوات معدودات . وقد استنبط لذلك حادثة طريفة إذ أقام الموضوع على استفاقة رجل تركي كبير من حالة جنونية ابتدأت قبل «اعلان الدستور » بيومين ودامت احدى وعشرين سنة . ومعني هذا ان المسكين ظل بعيد الذهن مما خرجت منه تركيا من الأوضاع البالية

وللمؤلف بعد ذلك أن يفاجىء المسكين بأطوار من الحضارة الحديثة واحوال من السياسة الجديدة تتركه حيران مغلوباً على رأيه كأنه لا يزال يعاني جنونه . وفي كل ذلك لفنات حسنة واشارات بليغة تتصل بالحياة الاجتماعية

والحوار حي دفــّـاق ، والحوادث واقعية متلاحقة على وفرتها ، والذوق السرحي سليم على بساطتهِ

وانا لنشكر لزميلنا الاستاذ سامي الكيالي صاحب مجلة «الحديث » الحلبية اتحافه القراء بهذه المسرحية النفيسة ولانريد ان نقف فضله على حسن الترجمة ودقة النقل ورشاقة النمبير، فما هذا بغريب ولا هو بعزيز على قامه . ولكنا نرى فضله في تزويد المكتبة العربية بدرة من درر الأدب التركي ، وهو أدب يحسن بنا أن نطلع على مستحدثاته ولاسياً انه آخذ في طريق جديدة المعالم . ومن يمكننا من هذا غير كاتب عربي قدير محكم للغة التركية رضع أصولها وهو طفل و تفقه فيها وهو فتي وكهل

#### الدين الاسلامي

#### The Religion of Islam

للدكتور احمد غلوش — طبعته محلة الازهر بالانكليزية — مطبعة الرغائب في ٢١٦ صفحة من القطع الكبير

هذا الكتاب مختصر لحياة النبي عليه السلام وتفصيل دقيق للديانة الأسلامية . دَفَعَ الدكتور احمد غلوش الى كتابته بالانكليزية أن بعض كتاب الانكليز أو غيرهم ممن تناولوا مسائل الاسلام أخذوا معارفهم من مصادر غير أمينة ، أو حكايقول في مقدمته — حابوا ديانتهم على حساب الاسلام ، مما نقلهم من مؤرخين أمناء الى نقدة مضطفنين

ولما كان تاريخ العرب في الجاهلية متصلاً أو ثق انصال بحياة النبي العربي و بنشوء الاسلام وانتشاره فقد اختص المؤلف القسم الاول من كتابه بتلخيص تاريخ العرب وحياتهم الاجتماعية والخلقية والدينية والسياسية قبل الاسلام . ولقد تمنى المؤلف في ختام مقدمته أن يكون هذا الكتاب سفيراً لحسن التفاهم ورسو لا للاماني الطيبة بين المسلمين وأهل الاديان الاخرى

وأول فصول الكتاب فصل تمهيدي عن التعصب الديني وأثره في تغيير الحقائق التاريخية استشهد فيه المؤلف بكلام للعلامة « رولاند » عن كتابة بعض الكتاب السيحيين الذين لم يحسنوا عرض العقيدة الاسلامية. وهنا يقتبس المؤلف كثيراً من عبارات «بوسورث سميث» اسناذ التاريخ الساعد في كلية « هارو » الانكايزية ومؤلف كتاب «محمد و الاسلام». وهي عبارات تدل على إنصاف هذا المؤرخ و بعده عن التعصب ، وفيها كثير من الصدق الذي يجب أن يكون رائد المؤرخ وخاصة فيما يتعلق بمسائل الأديان. والكتاب ثلاثة أبواب: \_\_\_\_

الباب الأول في تاريخ العرب قبل الاسلام وديانتهم ومعارفهم وأخلاقهم ولغتهم ومقدرتهم في الخطابة ، وأسو اقهم الأدبية ، ومكة ومقامها التجاري والديني وولاية البيت وسقاية الحجيج وسلمانة الكعبة ، والمعلقات السبع -- وهنا كنا ننتظر من المؤلف أن

يطبل الحديث قليلاً عن العلقات وعن الآراء المختلفة في تسميتها وعن الخلاف في عددها

والباب الثاني في حياة النبي ومولده واشتغاله بالتجارة مع السيدة خديجة التي تزوجها ، وهو زواج على الرغم من تفاوت السن بين الزوجين كان مو فقاً سعيداً . فقد وقفت السيدة خديجة الى جانب النبي في أحرج المواقف وأعصب الاوقات . وهنا يجلو المؤلف في تفصيل جبل العلاقة الطيبة بين النبي وزوجته ، ويصور رحمته ، عليه السلام وعطفه وبره بأهله ولطف معاملته لمو لاه زيد بن حارثة

ويلي ذلك فصل عن الوحي وآخر عن البعثة ورابع عن الاصنام التي كان يقدسها العرب حزوم ٢ وما جرى خلال ذلك من أحداث في مكة . ويليه فصل خامس عن النبي في المدينة . وسادس عن صلح الحديبية . وسابع عن غزوة فتح مكة ، وهو فصل يطول فيه الحديث عن حوادن الفتح حتى وفاة النبي . والفصل الثامن عن صفات النبي وأخلاقه الشخصية و بساطته و تواضعه وشفقته وصبره و انكاره للذات وكرمه وكريم صحبته وعدله وحسن معاملته الاسرته . وهي صفات ظهرت في النبي منذ حداثته كما أشار الى ذلك « السير ويليام ميور » في كتابه عن حياة النبي . وفي هذا المقام من الكلام يدحض المؤلف قول من يتهمون النبي بميله الى تعدد الزوجات ، ويرد على السير ويليام ميور في هذه المسألة مذكراً هذا المؤرخ الكبير بأن اتهامه المنبي بهذه التهمة لا يتفق مع شهادته له بالعفة والطهر والفضيلة في ريعان شبا به

والفصل التاسع بتناول مقاصد النبي وأغراض رسالته ، وهنا يذكر المؤلف أسئة وضعها وأجاب عنها «واشنجتون أرفنج» في كتابه حياة محمد: — هل كان النبي ينشد المال والثراء القد وجد في مال السيدة خد يجة الكفاية والفناء . هل كان يسعى الى الشرف والجاه التما كان في شرف نسبه وذكائه واستقامته ما مكن له السيادة . هل كان يسعى الى القوة القد كان في شرف نسبه وولاية البيت في أهله الادنين من زمن بعيد ، ولقد كان من المكن التعينه حاله على النطلع الى ذلك ، ولكن محاولته هدم دين آبائه تقضي على كل أمل

اذن لماذا ثابر على دعو ته ولماذا لقي في سبيلها فصباً ؟ ولماذا هاجر آلى المدينة بعد ثلاثة عشر عاماً من بعثته ؟ ولماذا ترك التجارة الرابحة وآثر عليها الجهاد المصحوب بالكفاف من العيش؟ ألم تكن كل فكرته ان يبني في المدينة مسجداً يؤسس على التقوى ? ألم يكن كل أمله ان يخطب الناس من فوق هذا المنبر وهو في مأمن من الخوف ؟ ألم يكن الإيمان بالله والثقة فيه هي كل ساوته ومساعدته في وقت المحنة وساعة القنوط حتى حين أدركته الوفاة ، ومي اللحظة التي تضيع فيها أغراض الدنيا وخدع الحياة ؟

وفي الفصل العاشر رد على هجات المغرضين على حياة النبي الخاصة ، فلم يكن محمله شهو انتياكا يدعون ، واهما رمى بكثرة الزوجات الى تكثير العصبية وشد الآزر وإحكام الصلات حتى يقوى على نشر دعوته وانتشار كلته . ويلي ذلك فصول عن التغييرات النبي أحدثها الاسلام في حياة العرب السياسية (ص٧٨) ونظام الاسلام الاجتماعي (أص ١٨)، ودحض بعض المفتريات على الاسلام ص ٨٣ ، وتعدد الزوجات في الاسلام وكونه ليس واحباً ولا ضروريًا (ص ٥٠) وانه لا يجوز الآق في بعض الاحوال كما اذا قل عدد الرجال وزاد عدد النساء إثر حرب طاحنة كما حدث في الحرب الماضية . أما اذا لم تدعمُ الى النعدد ضرورة ولم تقض به حاجة فليس له محل (ص ٩٣)

ولقد أحسن المؤلف في الفصل الذي كتبه عن مقام المرأة في الاصلام (ص ٩٧) ، وعن الغاية من الزواج (ص ٢٠٢) فليس هو لمجرد الشهوة أو لدنيا يصيبها الرجل من زوجته ولكنه للحصانة والعفة . وعن اعطاء الرجل حق الطلاق وتقييده حتى لا يستعمله لاتفه الاسباب (ص ١٠٧) . فالطلاق في الاسلام لا يصح أن يلجأ اليه الرجل إلا في حالة الضرورة الملحمة حيما تخفق جميع وسائل الاصلاح بين الزوجين (ص١١٧) كما قال تعالي (وان خفتم شقاق بينهما فابشوا حكماً من أهله وحكماً من أهلها) وقوله (وان يتفرقا يُعفن الله كلاً من سعته) وقوله عليه السلام (أبغض الحلال الى الله الطلاق)

وآخر الفصول في هذا الباب عن اهتمام الاسلام بعفة المرأة وقد نقل المؤلف آيات من القرآن مترجة مثل قوله تعالى ( وقل للمؤمنات يغضضن من أبصارهن و يحفظن فروجهن ولاينبدين زينتهن إلا ما ظهرمنها ) سورة النور الآية ٣١

أما الباب الثالث من الكتاب فهو يتناول قو اعد الاسلام والا يمان بالله وملائكته وكتبه ورسله واليوم الآخر والقضاء والقدر ومسائل كثيرة من علم التوحيد وفصلاً عن القرآن وفيه كلام عن السيد المسيح عليه السلام وعن تبشير الكتب القدسة برسالة النبي محمد والحق أن الدكتور غلوش قد وفق كل التوفيق في تحقيق غرضه من تأليف الكتاب، نقد أحسن الدفاع عن الاسلام في رفق ولين ، كما أحسن العرض في صدق وتحقيق . فلم يحاب السامين – وهو من أشدهم إيماناً – ولم يهاجم غيرهم لانه لم يرم في كتابه ان يكون مهاجماً أو محابياً ، ولكن شارحاً ومحامياً

والمراجع التي اعتمد عليها المؤلف كثيرة ما بين عربي وانكايزي وما بين كتاب ومجلة موثوق بها معتمد عليها. ولغة المؤلف الانكايزية جيدة في سهولة. ويكني للدلالة على ذلك شهادة مستر براكنبري والمستر ووكر المفتش بالمعارف وغيرهم

ولقد كان المؤلف دقيقاً كل الدقة في بحثه فهو لا يتكام الآعن وثوق ولا يحتج الآبعد تثبت ولا يروي الآبعد تمحيص. اللهم الآخبراً واحداً لم أجد له ثانياً وهو ذكره أن أولاد النبي عليه السلام من السيدة خديجة سبعة (ص ٠٠٠) والحق انهم ستة ، أما السابع فهو ابراهيم وهو ولده من مارية القبطية (واجع ابن هشام والسيرة الحلبية ومحمد لرضا والاعلام للزركلي) ولقد أحسن فضيلة الاستاذ الاكبر الشيخ محمد مصطفى المراغي كما أحسنت مجلة الازهر في المعاونة على اخراج هذا الكتاب الذي نرجو أن يكون هادياً للمستشرقين والباحثين في ممائل الاديان خاصة ، وغير المسلمين عامة على أن يفهمو االاسلام على حقيقته - في هذا

العصر عصر الحرية الفكرية - كما يفهمهُ المسلم العندل الرأي الحسن البصيرة والفهم

محد عبد الغني حسن

#### موكب الحياة

« ثمان وثلاثون قصة من الآداب العالمية » هدية « المقتطف » السنوية لعام ١٩٤٧ يحتوي هــذا الـكتاب طائفة مختارة من القصص العميقة الأثر القوية المغزى البديعة التحليل بعضها مترجم عن بعض كبار الأدباء والقصـاصين في الآداب الاوروبية . والبعص الآخر وضعهُ أو ألفهُ طائفة من أدباء العربية وكتابها الموهوبين . ولقد أحسن «المقتطف» بجمع هــذه القصص مما نشر في سنيه السابقة . ودلُّ عمله هذا على براعة وتقــدير . فليس من شك في أن الأدب القصصي يتناول الحياة على انهما ميدانه الرحب. والقصص العميقة الآثر ما تلمس الحياة في صميمها ولا تقتصرعلى هامشها . والقصصي البارع من يتناول الحياة ليعرضها أمامنا من خلال مزاجه الخاص. وعلى قدر نصيبهِ من عمق الاحساس وتفننه في العرض يقوم فنه . فليس الفن سو الحكان واقعيًّا أو غير واقعي بقطعة من الحياة مجردة . ولا هو يقصـ له ناحية خاصة في الأثر الخلقي أو الاجماعي أو حتى الاصلاح الاجماعي بوجهٍ عام . فالكاتب والقصاص اذا كان موضوعهما الحياة كما هي لا كما يجب أن تكون – يجب ألاّ يقيّــدا في نظرتهما الى الحياة . وكذلك الفنان يجب ألاّ يقيد في فنه . والفنان اذا خضع لشخصية المصلح فسينتهي الرأي الى الفكر لا الى الفن . فتنشط الآخيلة الفكرية وتتضاءًل بجانبها الدوافع النفسيَّة أو الحقائق الانسانية - ففولتير وراسين واناتول فرانس وتشوسر وشاكسبير لا نستطيع تصورهم مصلحين أو واعظين في أثواب فنانين لاننا بهذا نكون قد حددنا وضيقنا نظراتهم الى الحياة . ولو تصواً رناهم كذلك لَكنا نراهم يعبثون بشخوصهم لأداء رسالتهمفي الاصلاح الذي يطلبون وآكانت صوراً خاصة لابطالهم لاتتفق ومنحاهم الفني . ولكن هؤلاءِ الفنانين كانوا غير هذا كله . كانوا الحياة بسموها وضعنها بظامها وعدلها بقوتها وضعفها ، الحياة بما احتوته من سخرية وعبث ومن حب ورجاء هذه القصص التي نحن بصددها مختلفة القالب. فكتابها قد اختاروا المنحى الذي يناسب ما يو دون إحداثه من أثر في أذهان القراء فهناك قصص يساير أساوبها حركة العاطفة أو الحادثة أو الشخصية. وهنالك قصص تستعين بالتعبير الموسيقي فتبدأ بالاصو ات الخافتة وتنتهي بالرنين العالي. وبعض هذه القصص تجلت فيه االمسات الحكمة الدقيقة التي لاتكاد تراها العين. وأما يحسم القلب وهي اذا تجمعت أخرجت الآثر الفني القوي دون الحاجة الى الوصف الممل. وبعضها الآخر ينحو بالقارىء الى الاهتمام بالفكر وتحليل العاطفة. حقًّا لقد أصبح لدينا في الأدب العربي ما عرفناه وقرأ ناه في الأدب الانكليزي المعاصر من القصص العالمية الممتعة التي جمعها وبوَّ بها مكسيم ليبر ووليمز في كتابهما وهذا ما قد حققه المقتطف في « موكب الحياة »

حليم مري

# بَانِكِ خَالِ الْعَالِمِينَ

حشرة « نغف جلد البقرة Hypoderma bovis » تسبب لمصر خسارة نصف مليون جنيه سنويًا بحث للدكتور أنيس بطرس

شكت وزارة النجارة والصناعة كثيراً للف جلود الابقار المصرية باصابتها بثقوب تحدثها يرقات هذه الحشرة في الحيوان وهو حي أه فأجرى الدكتور انيس بطرس الطبيب البيطري بحثاً في هذا الموضوع الاقتصادي تحت اشراف الدكتور محمد خليل عبد الخالق بك نال عليه درجة ما حستير في علم الطفيليات

وعناسبة موسم ظهور الاصابة في اللهية الآن وهو الوقت المكن مقاومتها فيه ارسل اليناملخصاً لجزء من الرسالة بهم الجمهور فالحشرة ذبابة كبيرة برتقالية تهاجم الابقار في مصر لنضع بيضها وتلصقه على شعر قواعها في أشهر مارس وابريل ومايو - ثم ينقس البيض بعد ٣ أيام الى ٢ أيام عن يرقة وتصل الى اعضائه الداخلية وتدور دورتها فيهمدة ٦ أشهر ثم تستقر تحت جلد ظهره حيث نعمل ثقباً كبيراً لتتنفس منه اذ يكون طوطا أصبح حوالي سنتمترين وقطرها ٢ را السنتمتر وتعيش عته لا تتحرك حوالي ٣ أشهر من

نوفمبر الى نهاية فبراير ، ومتوسط عدد هذه اليرقات هو ٢٠ ويصل احياناً الى ٧٠ يرقة منتشرة على هيئة خراجات تبدو على ظهور الابقار الصرية و تخرج اليرقة من الثقب وتسقط على الارض مكونة عذراء ثم تفقس و تخرج منها الذبابة و هكذا

وقد وجد ان ٨ ./ من الابقار المصرية تصاب كل سنة بهذه اليرقات ،ويكثر انتشار هذه الحشرة من وسط الدلتا الى اسيوط ويقل في شمال الدلتا الرطب وفي الجهات الحارة من الوجه القبلي

وأهم أضرار هذه الحشرة هي الثقوب التي تحدثها يرقاتها في جلد ظهر الابقار وهؤ الجزء المفضل من الجلد للصناعة فيقل ثمنه الابقار الموجودة بالمدابغ المصرية مصابة الحيوان بها في الاعوام السابقة لذبحه اصابة الحيوان بها في الاعوام السابقة لذبحه ويؤثر مرور اليرقات داخل جسم الحيوان وتخاعه الشوكي في أعصابه فيقل مقدار اللبن الذي تفرزه الاناث بمقدار حرير البرقات داخل جسم الحيوان اللبن وينقص عقدار اللبن يقرزه الاناث بمقدار حرير البرقات داخل جسم الحيوان اللبن وينقص الذبحة الدبي في أعصابه فيقل مقدار اللبن وينقص

وزنهُ ١٠ ٪ عن وزنه الطبيعي

وقد أجريت احصائيات دلت على ان ما تخسره مصر في الجلود والألبان واللحوم بسبب هذه الحشرة يبلغ نصف مليون جنيـه سنو ثّا تقر ساً

وقد اهتمت الدول الأوربية والأميركية التي توجدهذه الحثيرة في بلادها اهتماماً كبيراً بعقاومتها ، فلو وجهنا في مصر عنايتنا الى مقاومتها لأضفناهذا المبلغ الكبير الى ثروة البلاد، وان أفعل الطرق وأبسطها لذلك هي:

(١) اخراج اليرقات من الثقوب بضغط الأورام بين أصابع الأيدي ثم اعدامها في

خلال أشهر ديسمبر ويناير وفبراير (٢) اعدام اليرقات داخل الثقوب بمحلول الدريس Derris Solution الذي يساعد أيضاً على طردها والنئام الثقب بسرعة (٣) وقد وجدت ان أفضل طريقة لوقاية الحيوان هي تطميره جيداً يومينا أوكل يومين خلال أشهر مارس وابريل ومايو لازالة البيض الذي قد تكون وضعته الذبابة على الشعر

المخالطين للمو اشي فتخترق يرقاتها جلدهم فتصل الى النخاع الشوكي وتسبب لهم شلل النصف الأسفل ، أو تخترق كرة العين فتفقدهم البصر

وتصيب هذه الحشرة أحيانا الاشخاص

#### القوة الجوية والهجوم على المانيا

هذا بحث في الهجوم الجوي على المانيا من ناحيته الفنية ولا صلة له بالسياسة الحربية العليا لان قواعد هذه السياسة من أسرار الهيئات المشرفة على ادارة الحرب في الدول المتحدة

ان خبراء الحرب حيال القوة الجوية واستعالها فريقان بوجه عام أحدها وفي طليعته الماجور ده سقرسكي الروسي الأصل الامركي الرعية الآن، ويذهب الى ال الهجوم الجوي على نطاق واسع وبقوة عظيمة كاف لاصاء المانيا . وقد كتب غير مقال واحد من هذا الموضوع في المجلات الاميركية المحترمة مثل مجلة الاتلانتيك ومركوري ووضع من أشهر كتاباً شاملاً

عنوانه «النصر عن طريق القوة الجوية » بسط فيه رأيه بسطاً مفصلاً شافياً . ويجاريه في هذا الرأي غير واحد من حبراء الطيران أما الفريق الآخر فيذهب الى ان الهجوم الجوي لا يكني وحده لادراك هذا الغرض وانه مع ذلك لا غنى عنه في التمهيد لغزو القارة الاوربية بعد شل الصناعات الحربية القارة م تصحب أساطيل الهواء الجيوش الغازية والواقع ان الحركم في هل يمكن قهر المانيا القارة م تصحب أساطيل الهواء الجيوش الغازية بالهجوم الجوي دون غيره متعذر الآن لان وجال الفريق الأول لم يجرب بعد . والقول وجال الفريق الأول لم يجرب بعد . والقول بأن سلاح الطيران الالماني قد جرب الأسلوب بأن سلاح الطيران الالماني قد جرب الأسلوب

الأول وأخفق لا يدل الأ على ان سلاح الطبران الالماني لم يكن متأهباً ولا قادراً حينئذٍ على الهجوم على بريطانيا بقوة وانية واننا لا نعلم طبعاً ما رأي الشرفين على الخطط الحربية العليا وهل يميلون الى هذا الرأي أو ذاك ولكن خبراء الطيران يؤكدون ان سلاحي الطيران البريطاني والاميركي يملكان وصناعتي الطير ان البريطانية و الاميركية تخرجان الطائرات اللازمة لهذا الهجوم سواء في ذلك أصناف الطائرات الضخمــة والأعداد اللازمة لنعويض ما يفقد منها. ويضيفون الى ما تقدم ان في الوســ الآن أو في المستقبل القريب توجيه غارات جوية كبيرة متواصلة أو في حكم التو اصلة آلى اهداف الصناعات والمو اصلات في المانيا

والغرض الرئيسي طبعاً هو تدمير ذلك الجانب من النشاط الحربي في اوربا النـــازية الذي لا بد منهُ ولا غنى عنه للقوات المدرعة ولقوات المدفعية التي تستطيع ان تقاوم غزو القارة الاوربية. فاذا دم تعذر على المانيا تعويضهُ فتعجز حينتذ الصائع عن الانتاج الوافي وأسماب المو اصلات عن النهوض بالنقل الحربي اللازم. والغرض الثاني هو حمل العمال

الانتاج الحربي الاميركي

بلغ الانتاج الحربيُّ الاميركيُّ خلال سنة ١٩٤٢ في فئاته الرئيسية ٤٩ الف طائرة و ٣٣ الف دبابة ومدفع سيار وأكثر من سبع مائة سفينة نقل مجموع حمولتها ثمانية

على الكف عن الاشتغال في الصانع وطرق المواصلات أو خفض عددهم الى ادبى حد

وقد عكن الخبراء من استخراج « عامل المقاومة » في كل منطقة صناعية . فاذا كان الهجوم أقوى وأشد من عامل القاومة — كما كان الشأن في الهجوم على مدينة كولون بأكثر من ألف قاذفة مثلاً - زالت تلك المنطقة من حساب الانتاج الصناعي الحربي أو أصيبت اصابة تشلها عن الانتاج أمداً طويلاً . واذا كان الهجوم أضعف من عامل المقاومة أصيبت المنطقة اصابة متفاوتة القدر ولكنها مع ذلك تستطيع ان تضمد جراحها وتستأنف الانتاج كما حصل في غير مدينة واحدة في بريطانيا والمانيا . فالهجوم الجوى إذا يقاس بمقدار ما يلقي على الهدف من أطنان القنابل واستمرار هذا الالقاء والعدد اللازم من القاذفات له وعددر جالها والقنابل و انواعها ومقادير الوقود وغيرها وهذه جميعاً يستطاع تقديرها تقذيراً على جانب وافرمن الدقة ، وعلى أساسهذا التقدير يذهب رجال الفريق الاول أو بعضهم على الاقل إلى ان اصاء المانيا بهجوم جوی مستطاع

ملايين من الاطنان . وهذا عدا ما صنع من السفن الحربية من البوارج الضخمة وحاملات الطائرات الى المدمرات والغواصات وزوارق الطوريد وغيرها

#### النبات يحتاج الى عقاقير

تقدم العلم في ربع القرن الأخير تقدماً عظيماً في معرفة الفيتامينات وغيرها من عوامل التغذية الاساسية في الانسان ولكن قليلاً من الناس يعلم ان النبات كثيراً ما يشكو سوء التغذية كما يشكوها الانسان وانه في منوعة لكي يستقيم هوه السوي . وفي هذا منوعة لكي يستقيم هوه السوي . وفي هذا الميدان تقدم العلم تقدماً عظيماً كذلك . فقد انقضت الايام التيكان يظن فيها ان النتروجين انقضت الايام التيكان يظن فيها ان النتروجين والفصف ت وغيرها من مواد التسميد العروفة هي كل ما يحتاج اليه النبات من غذاء فقد أثبت المحث في السنوات الأخيرة فقد أثبت المحث في السنوات الأخيرة لن عمو النبات عوالًا سوياً يحتاج الى طائفة كبيرة من العناصر الكيميائية وان ما محتاج اليه منها يسيراً جداً على الغالب

فالنبات المعروف باسم «لوسيرن» وهو البرسيم الحجازي يصفر ويضعف هو هو لا يصلح تماماً علمه اللحيو ان اذا أعوزه عنصر البورون. واذا كان التراب الذي ينمو فيه لا يحتوي على يسير من البورون فالتسميد المألوف

لا يجدي كثيراً في اصلاح شأنه . ونبات الطهاطم كذلك يحتاج انى البورون فاذا لم يتح له غدا طعاماً لايستطيبه الانسان

في العهد الماضي كان يظن ان النحاس و الزنك من العناصر التي تعد سامة بالقياس الى النبات ولكنها تعد الآن من العناصر التي لا غني عنها في نموه . والمقادير اللازمة من هذين العنصرين صفيرة جدًّا والمرجح ان كل تربة تحتوي عليها . ولكن في قارة استراليا مناطق فسيحة مرد أكثرتر بنها الى ماكان قبلاً مغطّى بمياه البحر فالحبوب التي تزرع فيها لاتعقد حبًّا إلا " اذا أضيفت كبريتات النحاس إلى التراب. والحاجة لا تزيد على بضعة جرامات من كبريتات النحاس لكل هكتار من الأرض. ويلوح ان هذه الانواع من النباتات تحتاج الى هذه المقادير – الجبهرية تقريباً – من النحاس لكي يتم نمو أعضائها التناسلية فيستطيع زهرها حينتُذ أن ينعقد حبًّا . فاذا لم يتح لها النحاس إما بطبيعة الأرض وإما عن طريق التسميد كانت الغلة قشًّا

#### الطفل الوليد والهضم

يتعذر على الوليد أكل الخضر والافادة مما تحتوي عليه من عناصر غذائية لازمة للجسم لأنه عاجز عن مضغها وهضمها . ولكن ارتقاء صناعة المأكولات الجففة ، أي الحولة الى مساحيق بعد ازالة الماء ، حمل فريقاً من الاطباء الاميركين على تجربة النجارب

بها في تغذية الأطفال بعيد الولادة. فنبت انه اذا حلت هذه الساحيق النباتية في الماء وأغلبت تحولت حساء ينفع الطفل وبالبحث القا للظهر ان الأطفال الذين يحتوي طعامهم على مثل هذا الحساء ، أسرع نمو أمن غيرهم وحركة امعائهم ادق انتظاماً وصفة برازهم أحسن

#### الافلام العامية

روت نشرة الاخبار العامية الشهرية انهُ عقد من عهد قريب في لندن مؤتمر للمشتغلين باعداد الافلام العامية فأقر مقترحاً بانشاء اتحاد يكون صلة الوصل بين الجمعيات العامية المختلفة التي تعنى باعداد هذه الأفلام في بريطانيا

وخطب في هذا المؤتمر يول رونا مرحباً بالفلم المنتظر الذي أعد لتمثيل المراحل الرئيسية في حياة العالم الكهربي والكيميائي المشهور فرادي. وهو فلم يعد الآن باشراف المعهد البريطاني. وقال رونا ان فلماً من هذا القبيل يهد السبيل للذين يشاهدونه للاطلاع على

حياة هذا العالم ومكتشفاته ويبين تأثيرها في حياة الناس وارتقاء العمران

ومما يتصل بهذا الموضوع نبأ فلم يعد في مدينة فورونيج الروسية بأشراف مجلس البحث الطبي فيها وغرضة بيان الوسائل التي كشف عنها العلم الحديث لاحياء الأحسام الميتة. فهو يصور كلاباً نزف دمها وبعد ما انقضت عشر دقائق أو خمس عشرة دقيقة على موتها حقن الدم في عروقها واذا القلب يخفق ثانية واذا الرئات تتنفس وبعد فترة النقه استردت الكلاب صحتها السوية وهي تشاهد في آخر الفلم تعدو و تلعب و تستولد

#### امتحان تلوث اللبن

تنتج بريطانيا كل عام ما يزيد على الف مليون جالون من اللبن الحليب . وكانت العادة التبعة حتى الآن في قياس تلوث اللبن او احصاء عدد البكتيريا فيه ، تعتمد على اخذ هو ذج منه وبسطه على لوحة و احصاء البكتيريا بو مناطة المجهر . وهي طريقة كبيرة النفقة و تستغرق غير قليل من الوقت و الجهد

ولكن العلماء توصلوا الى طريقة جديدة أيسر وأسرع من الطريقة السابقة. وهي تعتمد على صبغ يدعى « ريسازورين» Resazurin وطريقة تطبيقها ان يؤخذ قليل من-اللبن

الماء الدافىء حرارته ٣٧ درجة مئوية فيبقى فيهمدة معينة هي ساعة على الاكثر. ثم يؤخذ هذا اللبن ويضاهى لونه بلون اللبن السليم اي اللبن الندي يحتوي على عدد يسير من البكتيريا. فاذا كان لون اللبن أزرق عنى ذلك انه سليم من التلوث واذا تحول لونه ارجو انياً أو وردياً او غدا بغير لون على الاطلاق عنى ذلك انه ملوث

الحليب ويضاف اليهقليل من الصبغ في حمامهن

وقد اطلعنا على هذا النبأ في نشرة الاخبار العامية الشهرية

#### هيئة دراسة الموارد العالمية

عقد بجمع تقدم العاوم البريطاني قبل سنتين تقريباً مؤ عمراً خاصًا من مؤ عمراته السنوية وقفه على بحث « العلم والنظام العالمي » وعين هيئة لدراسة الموارد العالمية وتنظيمها على أساس عالمي . وقد روت نشرة الاخبار العامية الشهرية من عهد قريب ان هذه الهيئة عقدت اجماعها الثالث وخصت بالبحث فيه موضوع الموارد المعدنية . وقد خطب العالم ادنبره خطبة علمية خطيرة الشأن بين فيها ادنبره خطبة علمية خطيرة الشأن بين فيها توزيع الرواسب المعدنية التي يمكن استفلالها فقال « ان الطبيعة وزعتها بغير نظر الى الاقليم أو حدود الدول القومية » . ثم أفاض في ان تقدم الهيناعة الحديثة قد أفضى الى اعتاد أم الارض جميعاً بعضها على بعض من هذا القبيل.

فقبل قرن من الزمان كانت الصناعة لا تحتاج

إلاَّ الى أصناف قايلة بسيطة التركيب من

الحديد والصلب ولكن المهندسين الآن يستعملون أصنافاً متعددة معقدة التركيب من

المخاليط الفلزية يدخل في تركيبها مقادير يسيرة من الفلزات النادرة المستخرجة من أقطار شتى

واذاً فالأمم تعتمد اعتماداً مطرداً على المعادن المستخرجة من كل قطر ولذلك فالحاجة ماسة الى معرفة موارد هذه المعادن في جميع أنحاء الارض لكي يبنى على هذه المعرفة سياسة عالمية حكيمة فتنفذ بعد انتهاء الحرب تنفيذاً يُسراعى فيه الخير العام

وكان رئيس الهيئة في اجماعها الاخير السر سنافورد كريبس وهو عالم كيميائي وتلميذ من تلاميذ الكيميائي المشهور السر وليم دمزي، قبل ان يغدو قطباً من أقطاب القانون والسياسة في بريطانيا. وقد اقترح على جمم تقدم العلوم البريطاني مقترحاً حكماً مؤداه انشاء هيئة لدراسة الموارد العالمية تكون في منزلة مستشار فني المحكومات فيسدي بذلك يداً الى الاستقراد العالمي المنشود فأقراً المقتر بالله على المنتقراد العالمية المقترحاء

#### مدالية فرادي لعالم روسي ا

قرَّر مجلس المعهد البريطاني للمهندسين الكهر بيين ان يمنح مدالية فرادي للعالم الروسي بطرس كاييتزا اعترافاً بما اسداه من يد الى علم الطبيعة في بحثه المجال المغنطيسي القوي

واستعاله . وكاييترا مدير معهد المسائل الطبيعية في اكادمية العلوم بموسكو ، وكان قبل عودته الى موسكو مساعداً لمدير البحث المغنطيسي بجامعة كمبردج

## مكتب الاخبار الطبية وفوائد أخباره الغريبة وارشاده الدقيق

فيها . والى القارىء مثلاً يبين فائدة هـذا التأهب العامي في شن هذه الحرب العالمية بعوض الملاريا يتوالد في كؤوس الاوراق

أباح الاتفاق البريطاني الاميركي المعقود في سبتمبر ١٩٤٠ منطقة معينة في جزيرة ترينداد قاعدة حربية اميركية. فاما استعدات الفصائل الاميركية للسفر الى هذه القاعدة كان مكتب الأخبار الطبية متأهباً لتزويدها عا تحتاج اليه من الارشادات الصحية والطبية في هذه المنطقة الخاصة . وكان أهم ما يستوقف النظر في هذه الارشادات حقائق عظيمة الشأن عن نوع من المعوض ينقل اللاريا. وهذا النوع الذي نشر الملاريا في ترينداد وقضي في مناطق منها على ٧٠ في المائة من السكان لا يتو الد في الستنقعات بل في اوراق نباتية تشبه الكؤوس. فيتجمع فيها مالا المطر فيتوالد فيه هذا الصنف من البعوض. وهذا النبات يختص شجرة معينة اسمها «الشجرة الخالدة » بعنايته فيعرش عليها . وسكان الجزيرة يقيلون على غرس هذه الشجرة للانتفاع بظلها في مزارع الكاكاو . فانتشار هذه الاشجار ، وتعريش النبات الكأسي الورق عليها ، اتاح لهذا الصنف من البعوض الاحوال المواتية للنكاثر كان مكت الاخبار الطبية الاميركي فد جمع هذه الحقائق ، فلما تأهبت الفصائل

هذه الحرب حرب عالمية ، والعناية السحية والطبية بالقوات المسلحة يجب أن تكون على أساس عالمي ، فقد يصدر الام الى كنيبة ما بالنزول في ساحل افريقية الغربي أو في أدفال غينية الجديدة ، أو في الصين أو الهند، ولذلك تحتاج الفصائل الطبية التي أرافق الجيوش الى معرفة كل ما يعرف عن الارض التي تؤمن الكنيبة بالشخوص اليها ، من الناحية الصحية الطبية

ولذلك يشمل القمم الطبي في القوات السلّحة الاميركية ، مكتباً خاصًا مهمته تسقط الاخبار الصحية والطبيعة من جميع أنحاء الارض ، وغربلتها وتبويبها واتاحتها لرجال الصحة والطب الذين يرافقون القوَّات السلّحة. فهو ينبئهم عن حمى الدنج في ولاية معبّنة من ولايات الصين، ومرض النوم في قلب افريقية ، والحبات السامة في الساحل الذهبي وشتى الحشرات التي تنقل الامراض في مختلف بقاع الارض

ولا يكنفي هـذا الكتب بما تقدم ، بل يجمع الحقائق اللازمة عن المباني التي تصلح في بقعة مل ، لتحويلها الى مستشفيات طوارى ، وقوةالتيار الكربي في مدينة ما ، إذما نفع جهاز كهربي طبي أو جهاز أشعة سينية ، اذا كانت الطاقة الكهربية التي يجناج البها غير متداولة في المدينة التي ينتظر استعمالهٔ الأميركية السلحة للسفر الى ترينداد سبقتها فصائل اخرى وكانت مهمتها قطع الأشجار فقل كثيراً معدل اصابات الاميركيين بالملاويا خارطات المعارك خارطات المعارك

واذا دخلت مكتب مدير هذا القسم وجدت على جدرانه خارطات كبيرة ولكنها ليست خارطات حربية ، بل خارطات طبية . فهنا خارطة وضح عليها تفشي الكوليرا في أنحاء العالم وأخرى وضح عليها انتشار التيفوس أو الطاءون وما أشبه . وفي سجلات الكتب جزازات دو نت عليها حقائق تبعث على الاستغراب والدهشة ولا تكاد تصدقها لو لم يكن جامعوها ومحققوها من العلماء صدق أو لا تصدق

ومنها وجود حيات بحرية سامة في خليج ابران ، ومحارات كبيرة في جنوبي المحيط الهادي تستطيع أن تطبق على قدم سالج كا يطبق الفخ المنصوب ، وعلق ضخم مهم في أدغال بورما يحدث الانيميا في فترة قصيرة . وهذا العلق اذا علق بالجلد وأخذ يمتص الدم يترك رأسة غارزا في الجلد فيسبب إضابة مرضية وكل ما يجب عملة هو مس جسمه بلفافة مشتعلة فينكمش ويسقط كاملاً

ومن الارشادات التي توجّه الى الجنود الذين يرحلون الى شمالي افريقية الاهتمام بتجنب لدغ العقارب. فالعقرب تبحث عن مكان دافيء تقضي فيه الليل. ولذلك تدخل

أحذية الجنود بعد خلعها إذ تكون دافئة وعندما يلبس الجندي الحذاء في الصباح تلدغه العقرب. فالاحتياط المعقول هو هز" الحذاء هزاً عنيفاً قبل لبسه في الصباح

وفي الصحراء تهب عواصف الرمال. وقد أثبت الاختبار ان المعر ضين للاضطراب العصبي والعقلي تؤثر فيهم هذه العواصف تأثيراً بالغاً. وفي سجلات هذا المكتب ان بعض القبائل في الصحراء تأبي ادانة القاتل اذاكان القتل في اثناء هبوب من هذا القبيل. والاول يفسر الثاني

اعداد الارشاد الصحي والطبي ولنفرض الآن أن كتيبة من الجند صدر الأمراليها بالسفر الى منطقة مافيعد الضباط قسمها الطبي والصحي ، رسالة موجزة تشتمل على الارشادات اللازمة فتحتوي مقدمتها كلة على استقرار الحكومة في تلك المنطقة لان الخدمات الصحية التي يصح الاعتماد عليها ، لا تقوم على الغالب إلا في بلد حكمة مستقر ، وتشتمل المقدمة كذلك ، على اسماء رجال الصحة في تلك المنطقة ، وحقائق منظمة عن الصحة العامة والمجاري ومياه الشرب ومصانع الثلج

والحاري ومياه الشرب ومصالع النلج
وقد يبدو ان اشتمال الرسالة على حقائق
عن مصانع الثلج من النوافل. ولكنه ليس
كذلك لأن حفظ طائفة غير يسيرة من اصناف
المصل واللقاح يحتاج الى مبردات

تم يلمي ذلك فصل عن الامراض السائرة في هذه المنطقة

وقد تحتوي على حقائق اخرى . فقد تكون الخفافيش في هذه المنطقة من الحيوانات التي تحمل السعار (الكَلَب) . وهذا يصدق على خفافيش بعض جزائر الهند الغربية واذن فيجب أن تو فر أسباب حماية الجنود في الليل . وقد يكون في هذه المنطقة نهر يحتوي ماؤه على دود يغرز في الجلد فينبَّه الجند الى وجوب الامتناع عن السباحة في ماء النهر المارة الم

الملاريا واتقاؤها

وقد تكون الملاريا منتشرة فتتخذ جميع الوسائل لحماية الجند من البعوض الذي ينقلها. فاذا تعين على الجند النزول الى ساحل المنطقة في الليل وجب أن يعد هم شبك خاص يوضع

حول رؤوسهم عند نزولهم الى البر ليتقوا البعوض . ومن الحقائق المسجَّلة في جزازات هذا المكتب ، ان ثلث الجيوش البريطانية الأولى التي تزلت في الحرب العالمية الماضية ، على ساحل خليج ايران ، أصيب بالملاديا في أثناء الليلة الأولى

وهذا الفصل عن الملاريا يحتوي على تفصيل في ما أصناف البعوض الذي ينقلها ? وهل يهجم في الليل أو في المهار ? وهل يتوالد في الماء الراكد أو في الماء الجاري ? ومامدى طير انه ؟ وعلى هذا النمط تحتوي الرسالة الموجزة التي تعد للمذه الفصيلة ، جميع الحقائق والارشادات التي لا بد منها لوقايتها الصحبة والارشادات التي لا بد منها لوقايتها الصحبة

#### الصوف من فول الصويا

أنشأ هنري فورد من سنوات معملاً للبحث العلمي في فول الصويا وما يستطاع استخراجه منه من مواد الصناعة . وعهد في رآسة هذا المعمل الى الباحث روبرت ألن بوير . وقد أذاع بوير من عهد قريب انهم استخرجوا من بروتين فول الصويا ، مادة شعرية تشبه الصوف وانها أصلح ما تكون لحشو وسائد السيّارات . وصوف الصويا مواد نباتية وسائر أصناف الشعر البروتيني الوحيد المصنوع من مواد نباتية وسائر أصناف الشعر البروتيني مصنوعة من مواد حيوانية

ومما يستوقف النظر خاصة ان فدانين من الأرض تزرعهما عشباً يرعاه الغنم لا ينتجان إلا مانية أرطال من

الصوف — بصرف النظر عن اللحم طبعاً. ولكن اذا زرعت فيهما فول الصويا كان مقدار البروتين في غلة الفول ٠٠٠ رطل ومنهُ تستخرج الآن مواد صناعية كثيرة ، منها هذا الصنف من الشعر الشبيه بالصوف

وهنري فورد نفسه بلبس حيناً بعد حين بذلة رُبع صوفها من «صوف الصويا» هذا ويذهب هنري فورد ، استناداً الى آراء العلماء في هذا المعمل ، الى انه في الوسع صنع جانب كبير من جسم السيارة من عينة كيميائية مرد هاغى الاكثر الى فول الصويا ، وان أبواب سيارة تصنع من هذه العجينة ولا تقل متانتها عن متانة الأبواب المصنوعة من الصلب

#### حقائق عن الاطعمة المجففة

يرى القارىء في الصفحة ١٣١ من هذا الجزء من المقتطف مقالاً عنو انه « تجفيف الطعام ، صناعة جديدة وجزء من خطط الحرب». وفي ما يلي حقائق أخرى لم تردفي المقال أو وردذكر هامو جزاً ، وقد استخرجها الاستاذ عوض جندي من الجلات العامية الاميركية

الماء في مواد الطعام

يحتوي معظم الاطعمة على كثير من المياه بحسب النسب الآي بيانها: - الزمير الطازج ١٥ ./ ودقيق الحنطة ١٤ ./ ودقيق الحنطة ١٤ ./ والفاصولية الجافة ١٤ ./ والخرز ١٥ ./ والخبز ٤٠ ./ والبطاطس ٧٠ ./ والعنب ٨٠ ./ والجزر الأبيض ٨١ ./ والجزر الأبيض ٨١ ./ والجزر الأبيض ٨١ ./ والجزر الأبيض ٨١ ./ والجزر الأمر ٨٩ ./ والبصل والبنجر ٨٩ ./ والكرنب ٨٩ ./ والبصل ١٩ ./ والحس ٩٦ ./

وكذلك البيض واللحم ثلاثة أرباعهمامياه وبعض الخضراوات كا تقدم القول يحوي ٩٠ / من المياه ، فاذا أتيح التخلص من هذه المياه ، أمكن تقليل حجم المنقولات فتتوافر الاماكن في البواخر ويقل عدد البوارج اللازمة لحراستها ولا غرو فاحدعشر رطلاً من الخضراوات تصير رطلاً واحداً بعد تجفيفها وست وثلاثون بيضة تصبح

بعد تجفيفها رطلاً واحداً . ووسق باخرة واحدة من الفواكه والخضراوات والبيض والحليب واللحم المجردة من مياهها تشتمل على مقدار من التغذية يعدل ما يوجد في عدة شحنات من البواخر المحملة بالمواد الطازجة المسام المواد المجففة

وتقسم الاغذية التي تجرد من مياهها أربعة أقسام: وهي المجففة بالهواء والمجففة بالشمس والمجففة بتبخير الماء والمجففة باستخراج مياهها

ويقصد بالنوع الأول ازالة الماء بأية وسيلة من الوسائل المعروفة وبالنوع الثاني ازالتها بغير الحرارة الصناعية وفي حالتي التبخير والتجريد من المياه لابدً من استعمال الحرارة الصناعية . ويتوقف التبخير على تيار الهواء الطبيعي ويتم التجريد من المياه بتشديد دورة الحرارة الصناعية

فاذا اريد تجفيف الجزر الاحمر بعد انقضاء ساعة على قلعه من حقله 6 قطعت عروقه وغسل وقشر وشرح ونشر على صوان من السلك ثم يسلط عليه البخار ست دقائق لاجل تبييضه وينقل الى جهاز التجفيف حيث تسلط عليه حرارة تختلف درجها من ١٥٠ الى مهاد ست ساعات فيحصل من ١٩٨ درطلا من الجزر الغض ١٧ دطلاً

مجففاً تكفي لملء علبتين تسع كل منهما خسة جالونات ثم يضاف الى كل منهما قطعة من الثلج الجاف ( فاز الحشامض الكربونيك الصلب ) ثم يختم غطاؤها بصمغ اللك ، وبهذا الغاز يستطاع خزن الجزر مدة طويلة من غير فساد . وكذلك الليمون يمكن تجفيفة وحينئذ كخلط بسكر الذرة لكبي يصير مسحوقاً يُضاف اليهِ الما\$ فتحصل منهُ مادة تكون كثيرة الشبه بالعصير الأصلي. وكل ٢٥ تصندوقاً من البرتقال يستخرج منها صندوق صغير من عصيره المركز . وبلغ ما ارسلته أميركا الى بريطانيا العظمي بموجب قانون الاقراض والتأجير ٠٠٠ر٠٠٠ر١ جالون من عصير البرتقال المركز . وهذا القدر يكني لعمل ٠٠٠ر٥٠ و جالون من شراب البرتقال وفي هذه الحالة تنقص فيهِ نسبة فيتامين C قليلاً ولا يضاف السكر الى مسحوق البرتقال الجاف. وتعنى الصيدليات التي في بلاد بريطانيا العظمى بتعبئة عصير البرتقال في قو ارير تسع كلمنها ست أواق ثم توزعه للبيع تجفيف البيض

التحفيف فأمها تقضى بتكسير البيض وتصفيته بمصفاة وتحويله الى مزيج سائل كاللبن. ويصلح البيض المجفف لصنع الكعك وللعجين المحلي المخبوز بالسمن ولدقيق الزلابية ولشعرية الحساء والعجة

وكانت الولايات المتحدة الاميركية الى سنة ١٩٢٥ تستورد من بلاد الصين كشراً من البيض المحفف. وكان كثير منهُ يستعمل في الصناعة لاجل صقل المنسوجات والجلد وترويق النبيذ والبيرة وما اليهما. وكان البيض المجفف اقل استعمالاً في السوق الامريكية من مسحوق اللبن. وكان البيض المستعمل في الطبخ يستورد معظمهُ من بلاد الصين كما سبق القول اما في سنة ١٩٤١ وفي الاشهر الاربعة الاولى من سنة ١٩٤٢ فقدتم في الولايات المتحدة الامريكية انشاءُ ٦٥ مصنعاً جديداً لتجفيف البيض 6 زاد متوسط انتاجها السنوي منعشرةملايين وطل الى ٢٥٨مليون رطلوقد تمت حديثاً التدابير اللازمة لتجفيف الطماطم والبسلة الخضر اءوقرع الكوسي والذرة والكرفس والسبانخ والهندباء والخس والفلفل والتوت

معدة التمساح

معنيًّا ببحث المضم في التماسيح بأميركا وجد في معدة عساح ما يلي: احدعشر خاعاً نحاسيًا استعى

وأيًّا كانت الطريقـة التي التبع في

روت مجلة «اخبارالعلم» الاسبوعية ان عالماً | وعقداً حباتهُ من زجاج واحد عشر حجراً متنوعة وريش قنافذ وحبلاً اسود وعظاماً

414

# فهرس الجزء الثاني من المجلد الثاني بعد المائة

العلم والامراض العقلية	114
التواً مان : شرق بصير وغرب مبصر : لميخائيل نعيمة	171
شاعر الحب والفلوات ، ذو الرُّمَة : لمحمود محمد شاكر	140
تجفيف الطعام : صناعة جديدة وجزام من خطط الحرب	141
ابتهال : للشاعر الاميركي أدون ماركم	147
الحياة العلمية في مصر بعد ربع قرن : للدكتور علي مصطنى مشرفة بك	147
حرقة (قصبدة): لبشر فارس	122
أسيار عاشر أبعد من بلوطو ?	120
كيف ينبغي أن يكون التعليم الاقتصادي في مصر : لعبد الرحمن فكري بك	141
توزيع سكان القطر ناحية هامة الصحة العمومية: للدكتور حسن كمال	104
موكب الخريف (قصيدة) : اعدنان مردم بك	175
ذباب (قصة ): لا يفاز كانكار: نقلها عبد الوهاب الأمين	177
🥌 سوريا في الرحلات الاسلامية : لنقولا زيادة	141
المنيسلين: مادة تستخرج من العفن وتقاوم البكتيريا	144
المستشرق متفوخ : المدكستور مرادكامل	14.
امين باشا المعلوف : تقدير : لنجيب شاهين	117
ضوع الشمس والذرات مصدر الطاقة في المستقبل	19.
المرأة والدولة في فجر الاسلام: للسيدة نابية أبوت: ترجمها محمد عبد الغني حسن	194
اصطلاحات علم النبات ومدلولاتها: لمحمود مصطفى الدمياطي	۲
مكتبة المقتطف : الكتاب الذهبي لمجلة الهلال . أعاصير مغرب . اخواتي . بنت الشيطان . المجنون . الدن الاسلامي . موكب الحياة	7.4

بابُ الاخبار العلمية \* حشرة نغف جلد البقر، الله كتور أنيس بطرس. القوة الجوية والهجوم على

المانيــا . الانتاج الحربي الاميركى . النبات يحتاج الى عقــاقير . الطفل الوابيد والهضم . الافلام العامية . امتحان لموث البين . هيئة دراسة الموارد العالمية . مدالية فراداي لعالم روسي . مكتب

الانباء الطبية وأعماله . حقائق عن الاطعمة المحفوظة . معدة تمساح